SAMSUNG

User Manual

GX-20

Tack för att du valde en Samsung kamera.
Denna bruksanvisning kommer att visa dig hur du använder kameran – hur du tar bilder,
hur du laddar ner bilder och hur du använder de medföljande programmen.
Läs denna manual noga innan du börjar använda din nya kamera!

SVENSKA

Viktig säkerhetsinformation

Tack för att du har valt en digitalkamera från Samsung.

- **Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder den här kameran.**
- **Om du behöver service ta med dig kameran och orsaken till kamerans funktionsfel (såsom batteri, minneskort etc.) till din återförsäljare.**
- **Kontrollera att kameran fungerar ordentligt innan du tänker använda den (t.ex på en resa eller ett viktigt evenemang) för att undvika besvikelse. Samsung Camera är inte ansvarig för förlust eller skador som kan uppstå p.g.a. felfungerande kamera.**

- Microsoft, Windows och Windows-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation, registrerat i Förenta staterna och/eller andra länder.
- Alla märkes- och produktnamn som finns i den här handboken är registrerade varumärken som tillhör respektive företag.

- Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.
- Bilderna som används i den här manualen är till för att hjälpa användarna att förstå vad skärpedjup är och resultatet kan variera beroende på typen av lins och omgivningen.

⚠FARA FARA indikerar en situation med omedelbart förestående fara som om den inte undviks leder till dödsfall eller allvarlig skada.

- **Försök inte att på något sätt modifiera den här kameran. Detta kan leda till brand, skada, elektriska stötar eller svår skada för dig eller din kamera.**
  Invändig inspektion, underhåll och reparation bör utföras av din återförsäljare eller en auktoriserad Samsung-verkstad.
- **Använd inte den här produkten nära antändbara eller explosiva gaser eftersom detta skulle kunna öka explosionsrisken.**
  Det kan orsaka antändning eller explosion.
- **Skulle någon form av vätska eller främmande föremål komma in i kameran ska du inte använda den. Stäng av kameran och koppla sedan ifrån elkällan (batterier eller växelströmsadaptern). Du måste kontakta din återförsäljare eller ditt Samsung Camera-servicecenter.**
  Fortsätt inte att använda kameran eftersom detta kan orsaka brand eller elektrisk stötar.
- **Skjut inte in eller tappa metallföremål eller antändningsbara föremål i kameran genom ingångar såsom minneskortplats och batterikammare.**
  Detta kan orsaka brand eller elektriska stötar.
- **Fotografera inte med våta händer.**
  Det kan innebära risk för elektriska stötar.

⚠VARNING VARNING indikerar en möjligen farlig situation som om den inte undviks skulle kunna leda till dödsfall eller allvarlig skada.

- **Använd inte blixten nära människor, små barn eller djur.**
  Om blixten är för nära någons ögon kan de skadas.
- **Vis fotografering ska kameran aldrig riktas direkt mot starka ljuskällor.**
  Detta kan orsaka permanent nedsättning av synen.
- **Av säkerhetsskäl bör kameran förvaras oåtkomlig för barn och djur för att undvika skador som t.ex:**
  - Att batterier eller smådelar från kameran sväljs. Om olyckan ändå är framme uppsök omedelbart läkare.
  - Skador kan också uppstå av kamerans rörliga delar.
- **Batteri och kamera kan bli väldigt varma vid mycket lång intensiv användning. Detta kan orsaka felfunktioner hos kameran. Om detta händer slå av kameran och låt den vila i några minuter tills värmen avtagit.**
- **Lämna inte kameran i extrema temperaturer som t.ex. i ett stillastående fordon eller i direkt solsken.**
  Extrema temperaturer kan påverka kamerans inre komponenter och leda till brand.
- **När kameran använd ska den eller strömadaptern inte täckas över. Det kan göra att extrem hetta byggs upp och att kamerans hus förvrids eller att en brand startas.**
  Använd alltid kameran och dess tillbehör på välventilerade platser.

Viktig säkerhetsinformation

⚠Akta AKTA indikerar en möjligen farlig situation som om den inte undviks skulle kunna leda till dödsfall eller allvarlig skada.

- **Använd batterierna på korrekt sätt med hänsyn till följande:**
  Läckande, överhettade eller spruckna batterier kan leda till brand eller skada.
  - Använd batterier som är rätt för kameran.
  - Kortslut inte batteriet, värm det inte och kasta det inte på eld.
  - Sätt inte in batterierna med polerna omvända.
- **Använd inte blixten när den befinner sig i kontakt med händer eller föremål.**
  Rör inte vid blixten efter att den har använts flera gånger i rad. Det kan orsaka brännskador.
- **Var försiktig när du flyttar kameran om du använder växelströmsadaptern. Efter användning ska du alltid stänga av kameran innan adaptern dras ur vägguttaget. Se sedan till att eventuella anslutningssladdar eller -kablar till andra enheter har kopplats ifrån innan kameran flyttas.**
  Om du inte gör detta kan det skada sladdarna eller kablarna och orsaka brand eller elektriska stötar.
- **Använd endast rätt typ av objektiv som rekommenderats av den SAMSUNG-handlare.**

Försiktighetsåtgärder för batterianvändning

- **Använd endast specificerade batterier (SLB-1674) med denna kamera.**
  Andra batterier kan orsaka överhettning eller explosioner.
- **Låt inte metallföremål eller lättantändliga främmande föremål komma i kontakt med batteriet.**
- **Ta ur batteriet när det inte finns planer på att använda kameran under en lång tidsperiod.**
  Annars kan batteriet läcka korroderande elektrolyt och permanent skada kamerans komponenter.
- **Om överhettning och rök förekommer i batterifacket, ta ut batteriet ur kameran så fort som möjligt.**
  När du gör det ska du akta så att du inte bränner dig. Kontakta därefter din återförsäljare eller en auktoriserad Samsung-verkstad.
- **Ta inte isär batteriet.**
  Det kan orsaka läckage eller att det går sönder.
- **Om batterivätska kommer in i ögonen, tvätta bort den med rent vatten och kontakta läkare.**
  Det kan göra att du förlorar synen.
- **Om något batteriläckage skulle komma i kontakt med hud eller kläder, tvätta det påverkade området noggrant med vatten.**
- **Vid överhettning eller rök från batterifacket, ta ut batteriet ur kameran så fort som möjligt.**
  När du gör det ska du akta så att du inte bränner dig. Kontakta därefter din återförsäljare eller en auktoriserad Samsung-verkstad.
- **Batterier är förbrukningsvara och förmågan att ta emot laddning avtar gradvis. När batteriet bara tar laddning till ungefär hälften är det dags att köpa ett nytt.**
- **Efter att ha varit utan batterier i omkring 30 dagar kan det hända att kameran återställs till grundinställningarna.**

Försiktighetsåtgärder vid laddning

- **Använd endast den specificerade laddaren för med denna kamera. Laddaren SBC-L6 passar specifikt till denna produkt.**
- **Andra laddare kan orsaka brand eller elektriska stötar. Var noggrann med spänningsanvisningen. (endast 100-240V)**
- **Ladda endast det specificerade återuppladdningsbara batteriet (SLB-1674).**
  Om detta inte efterföljs kan det resultera i brand, elektriska stötar eller fel på kameran.
- **Ta inte isär laddaren.**
  Detta kan orsaka brand, elektriska stötar eller fel på kameran.
- **Om överhettning och rök förekommer i laddaren, sluta att använda laddaren och kontakta din återförsäljare eller auktoriserad Samsung-verkstad.**
  Detta kan orsaka brand eller elektriska stötar.
- **Om vatten kommer in i kameran, sluta att använda kameran och kontakta din återförsäljare eller en auktoriserad Samsung-verkstad.**
  Detta kan orsaka brand eller elektriska stötar.
- **Om du ser eller hör blixtar eller åskknallar ska du koppla bort strömförsörjningskontakten.**
  Det kan orsaka skada, brand eller elektrisk chock.
- **Om det finns smuts på kontakten ska den torkas bort.**
  Den kan annars orsaka brand.

Innehåll

Innan du börjar fotografera

012 Kontroll av innehållet i förpackningen
012 Vad som är inkluderat i förpackningen
013 Kamerans delar
013 Front & översida
014 Baksida
015 Snabb referensguide
016 Ladda och sätta i batteriet
016 Ladda batteriet
017 Isättning av batteri
018 Batterinivåindikator
018 Batterilivslängd (fulladdat batteri)
019 Sätta i minneskortet
020 Försiktighetsåtgärder vid användning av minneskort
021 På- och avstängning av kameran
021 Använda det vertikala batterihandtaget (SBG-D1V) (säljs separat)
022 Ställa in språk och datuminformation

Grundläggande fotografering (Autoläge)

024 Fästa och lossa objektivet
025 Hur man håller kameran korrekt
026 OIS (Optisk bildstabilisering)
026 Att sätta på OIS-funktionen
026 Optisk bildstabilisering
027 Symboler på LCD-skärmen
027 När strömmen är påslagen eller funktionsväljaren används
028 Fotograferingsläge
029 Uppspelningsläge
030 Histogram visning
031 Sökarinformation
031 Fotograferingsläge
032 LCD-information
033 Använda det helautomatiska programläget
034 Avtryckarens funktion
034 Svåra motiv för autofokusering
035 Justera sökaren efter syn
035 Använda zoomring
036 Använda tagningsläge

Få en bättre bild med hjälp av fler funktioner

038 Du kan kontrollera kompositionen, exponeringen och fokuseringen före fotograferingen.
038 Visar den Digitala Förhandstitten
038 Använda Liveviewfunktionen
039 Manuell vitbalans (manuell VB)
040 Kontrollera fokus
040 Användning av autofokusering
041 Val av fokuseringsområde (AF-punkt)
041 Inställning av Fokuseringsposition i sökaren
042 Låsa fokus
043 Manuell justering av skärpeinställning (Manuell skärpeinställning)
043 Fotografering med fokusindikatorn
044 Använda mattskivan i sökaren
045 Ställa in exponering
045 Effekten av slutartid och bländarvärde
045 Effekt av slutartid
045 Effekt av bländarvärde
046 Kontroll av skärpedjupet
047 Val av Metod för Exponeringstidsmätning
047 Exponeringskompensation
048 AE-L med AF låst
049 Använda RAW-knappen
050 Använda funktionen Spegeluppfällning
051 Fotografering med självutlösare
052 Fotografering med fjärrkontroll (säljs separat)

Innehåll

053 Använda menyn
053 Använda MENU-knappen
054 Använda FOTOMENY
054 Fotograferingsguide
055 Filformat
055 JPEG-storlek
055 JPEG-kvalitet
056 Färgrymd
056 Sätt RAW-knapp
056 Liveview
057 Anv. Registrering
057 Intervallfotogr.
057 Utökad alt exp
058 Multiexponering
059 Inställningsminne
059 OIS (Optisk bildstabilisering)
060 Använda ANPASSAD1 MENY
060 Koppla AF-p. & AE
060 Lägg över AF-omr.
060 AF+fjärrkontroll
061 AF-knapp-funktion
061 AF vid Halvtryck
061 Fånga i fokus
062 EV-steg
062 Exponeringstimer
062 AE-L låst med AF
062 Programrad
063 Auto EV Kompens.
063 Finjust. när AVB
063 VB vid blixttagn.
063 Just-interv. Vitbal.
064 Färgtemp-enhet
064 Brusreducering
064 Högt ISO-brus
064 ISO-skärm
065 ISO-steg
065 Ställ in max. ISO-omr.
065 Återställ anp. 1
066 Använda ANPASSAD2 MENY
066 E-ratt i Program / Sv / Tv / Av / TAv / M / X / B
066 Grön knapp i TAv&M
066 Anv. Bländarring
067 One-touch gruppering
067 Bracket-ordning
067 Återstående antal
067 Utlös under Ladd.
068 Förh.Gransk.Metod
068 Initialzoom
068 Auto bildrotering
068 Sparar roter-info
069 Välj Batteri
069 LCD-belysning
069 Blixt trådlöst
069 Återställ anp.2
070 Använda INSTÄLLNINGSMENY
070 Formatera
070 Ljudsignal
071 Datum/Tid
071 Language/言語
071 Info skärm
072 LCD Ljusstyrka
072 LCD-färgjustering
072 Videoutgång
073 USB (val av en extern enhet)
073 Auto avstängd
073 Mappnamn
074 Ändra filnamn
074 Sensorrengöring
075 Ta bort damm
075 Dammvarning
076 Pixelmapping
076 AF-finjustering
076 Återställ
077 Använda UPPSPELNINGSMENY
077 Exponeringsvarn.
077 Snabbgranskning
078 Förhandstitt
078 Digitala filter

Innehåll

Använda avancerade fotograferingsmetoder

080 Användning av bästa programmerad exponering, P (Program)-läget
080 P (Automatisk programmerad exponering)
082 Ta bilder med olika exponeringstider
082 Sv(Känslighetsprioritet)
083 Ta bilder av motiv som rör sig snabbt
083 Tv (Slutartidsprioritering) läge
084 Gör bakgrunden ofokuserad
084 Av (Bländarprioritering)
085 Använda läget för automatisk ISO-inställning
085 TAv (Slutar- & Bländarprioritet)
086 Använda det manuella läget och välja egna inställningar
086 M (Manuellt) läge
086 EV-indikator
087 Ta bilder med lång slutartid
087 B (Glödlampa)
088 Använda extern blixt
088 X (Blixt X-synk)
089 Spara din egen exponering och använda sparade värden
089 User Lägee
090 Ändring av Exponering och Fotografering (Auto-exponeringskorrektion)
092 Ställa in färgtemperatur
092 Inställning av vitbalans
093 Manuell inställning av vitbalans
094 Fin-inställning av vitbalans
096 Justera bildsensorns känslighet
096 Inställning av känslighet
096 Inställning av intervallet för automatisk korrigering i AUTO

Använda blixt

098 Använda den inbyggda blixten
098 Val av blixt-läge
099 Använda Auto-utlösning
100 Använda utfyllnadsblixt
100 Användning av röda ögon-reduceringsblixt
101 Synk till framridå, Synk till bakre ridå
101 Dagsljus-synk
102 Kompenserande blixteffekt
102 Blixt-karakteristik i varje Exponeringsläge
103 Blixtsynkronisering med lång slutartid
104 Avstånd och bländare vid användning av den inbyggda blixten
104 Beräkning av bländarvärde baserat på fotograferingsavstånd
104 Beräkning av fotograferingsavstånd baserat på bländarvärde
105 Använda Extern Blixt (säljs separat)
105 Indikeringar på datapanelen för SEF-36PZF
106 Funktionen P-TTL auto
106 Synkronisering till kort slutartid
107 Trådlös funktion
107 Röda ögon-reducering
108 Använda terminalen för extern blixt

Spela upp bilderna

110 Uppspelning av stillbilder
110 Rotera bilder
111 Visning av flera bilder
111 Val av antalet bilder att visa
111 Visning av mapp
112 Bildspel
113 Digitala filter
115 Konvertera RAW-filer till JPEG-format
116 Radera bilder
116 Radering av enstaka bild
116 Radera bilder
117 Radering av valda bilder (Vid tumnagelvisning)
117 Radera mappar

Innehåll

118 Radering av bilder med RAW+ -knappen

119 Skydda bilder mot radering
119 Skydda enstaka bild
119 Skydda alla bilder

120 Anslutning av kameran till Tv-apparat

Använda programvaran

122 Om programvaran
122 Systemkrav

124 Installation av programvaran
125 Starta datorläge

126 Flyttbar disk
126 Nedladdning av lagrade bilder.

127 Att ta bort den flyttbara disken
127 Windows 2000/ME/XP/Vista
127 Installera drivenheten för USB på en MAC
127 Använda drivrutinen för USB på en MAC

128 Samsung Master
128 Nerladdning av bilder
130 Bildbetraktare
131 Bildredigering
132 Filmredigering

133 Använda Samsung RAW Converter 2.0
133 Framkalla RAW-filer
134 Korrigera exponering
135 Hantera JPEG/TIFF-filer som RAW-filer
135 Spara RAW-filer i JPEG- eller TIFF-format

Göra en fotoutskrift

138 Utskriftsinställningar (DPOF)
138 Utskrift av enstaka bilder
139 Inställningar för alla bilder

140 Utskrift med PictBridge
140 Anslutning av kameran till skrivaren
141 Utskrift av enstaka bilder
143 Utskrift av alla bilder
144 Utskrift av bilder med DPOF-inställningar
144 Bortkoppling av kabel från skrivare

Tillägg

146 Extra tillbehör
146 Extern blixt (SEF-54PZF / SEF-36PZF)
146 Kamerafodral
146 Övrigt

147 Felsökning

152 Specifikationer

154 Ordlista

156 Korrekt avfallshantering av produkten

Funktion

- 14.60 effektiva megapixlar i SAMSUNG digitalkamerasensor. (Brett dynamiskt område.)
- Inbyggd Optisk bildstabilisering (OIS) som minimerar eller förhindrar att digitalbilderna blir suddiga på grund av skakningar.
- Kameran har en **Autofokus**-sensor med 11 fokuspunkter. De mittersta 9 är sensorer för bred genomsnittsmätning.
- Förbättrad manuell fokusering med en sökare som liknar en konventionell 35 mm systemkamera med 0,95x förstoring. Det finns också en funktion där vald fokuspunkt i sökaren lyser röd.
- Erbjuder en stor 2,7-tum LCD-skärm med 230,000 pixlar och funktionen **Ljusstyrkejustering** som ger högprecisionssökning.
- **stor, högupplöst LCD-skärm** och tydliga menyer gör kameran **lättanvänd**.
- Den **SP-överdragna sensorn** minimerar dammproblem. Allt **kvarvarande damm** kan avlägsnas med funktionen sensorrengöring.
- Du kan välja **JPEG** eller **RAW** bildformat. Eller så kan du välja JPEG och RAW på samma gång.
- Detta är en **dammsäker** och **fuktsäker** kamera för säker utomhusfotografering.
- Den har också funktionen **digital förhandstitt** för att kontrollera bilden för att säkerställa att det önskade resultatet har uppnåtts.
- Komforten och flexibiliteten hos funktionen **Liveview** direkt på LCD-skärmen är tillgänglig för användarna.
- **fotograferingsguide** låter dig justera bilden innan du fotograferar. Du kan skapa den bild du vill ha genom att justera färgton, mättnad, kontrast osv.

Bildutsnittet (bildvinkeln) är olika för GX-20 och 35mm systemkameror även om samma objektiv används, p.g.a. att formatstorleken för 35mm film och sensorn är olika.

Storlekar för 35mm film och sensorn

35mm film: 36mm x 24mm

GX-20 sensor: 23,4mm x 15,5mm

Om bildvinkeln ska vara likadan ska formatstorleken hos ett 35mm objektiv vara ung. 1,5 ggr större än det hos GX-20. För att räkna ut motsvarande bildvinkel för en 35mm kamera delar man brännvidden hos 35mm systemkameran med 1,5. (När man använder GX-20.)

Exempel) För att räkna ut motsvarande bildvinken med ett 150mm objektiv som för en 35mm systemkamera, får du fram "100" genom att dela 150 med 1,5.

Använd ett 100mm objektiv med GX-20.

Motsvarande brännvidd hos en 35mm systemkamera beräknas med den omvända formeln enligt följande:

Exempel) Om ett 300mm objektiv används med GX-20

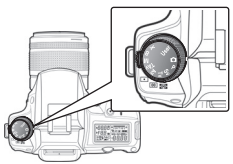
300x1,5=450

Brännvidden motsvarar ett 450mm objektiv på en 35mm kamera.

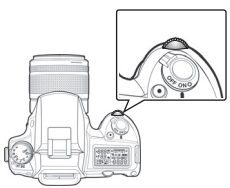
✳ Den beräkningsmetod som använts ovan är till för att hjälpa användarna att förstå produkten och resultatet kan variera beroende på typen av objektiv och omgivningen. Beräknad brännvidd baseras på skillnaden mellan filmformatet 35mm och kamerasensorns storlek. (GX-20 användes som standard för jämförelsen.)

Översikt över de illustrerade ikoner som används i bruksanvisningen

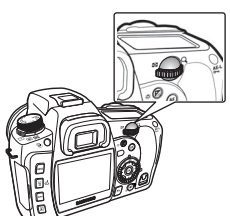
Läs den här grundläggande informationen innan du använder produkten.



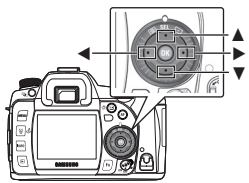
(◎) Den här ikonen betyder programomkopplaren.



(▱) Den här ikonen betyder den främre inställningsratten.



(▱) Den här ikonen betyder den bakre inställningsratten.



(✥), (▲▼) och (◄►) betyder pilknapparna. (▲), (▼), (◄) och (►) betyder varje pilknapp för sig.

Symbolen "OBS" betyder att det finns viktig information i texten.

Symbolen "Varning" betyder att användare som försummar att utföra eller undvika en viss åtgärd riskerar fysisk skada på användaren eller produkten.

Bruksanvisningens uppläggning

Denna bruksanvisning innehåller följande kapitel:

1. Innan du börjar fotografera

Beskriver kamerans egenskaper, tillbehören och de olika delarnas beteckningar.

2. Grundläggande fotografering (Autoläge)

Det här kapitlet innehåller snabba riktlinjer för nya användare om hur man tar bilder med de vanligaste fotograferingsinställningarna. (Autoläge.)

3. Få en bättre bild med hjälp av fler funktioner

Det här kapitlet hjälper dig att ta bättre bilder genom att lära dig hur man ställer in kamerans vinkel, exponering, fokusering osv.

4. Använda avancerade fotograferingsmetoder

Det här kapitlet beskriver hur man använder avancerade lägen som Tv (Bländarautomatik), Av (Tidsautomatik) m.fl.

5. Använda blixten

Det här kapitlet beskriver hur man tar en bild på en mörk plats med hjälp av blixt.

6. Spela upp bilderna

Här får du veta hur man ser på eller raderar bilderna samt ser på bilderna i en indexöversikt på LCD-skärmen.

7. Använda programvaran

Beskriver det redigeringsprogram som följer med din SAMSUNG digitalkamera.

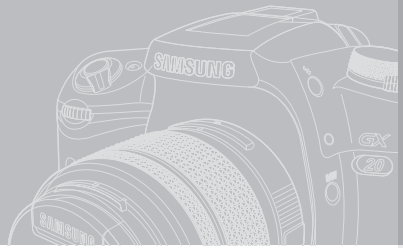
8. Göra en fotoutskrift

Beskriver hur man gör en fotoutskrift.

9. Bilaga

Innerhåller felsökning och beskriver de specialtermer som används i bruksanvisningen.

MEMO



GX20

Innan du börjar fotografera

Beskriver kamerans egenskaper, tillbehören och de olika delarnas beteckningar.

012 Kontroll av innehållet i förpackningen
012 Vad som är inkluderat i förpackningen
013 Kamerans delar
013 Front & översida
014 Baksida
015 Snabb referensguide
016 Ladda och sätta i batteriet
016 Ladda batteriet
017 Isättning av batteri
018 Batterinivåindikator
018 Batterilivslängd (fulladdat batteri)
019 Sätta i minneskortet
020 Försiktighetsåtgärder vid användning av minneskort
021 På- och avstängning av kameran
021 Använda det vertikala batterihandtaget (SBG-D1V) (säljs separat)
022 Ställa in språk och datuminformation

Kontroll av innehållet i förpackningen

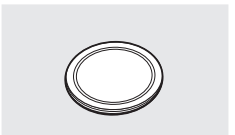
Kontrollera att du har det korrekta innehållet innan du använder produkten. Innehållet kan variera beroende på försäljningsregion. För att köpa den valfria tilläggsutrustningen, kontakta din närmaste Samsung-återförsäljare.

Vad som är inkluderat i förpackningen

Lock för tillbehörssko
(monterat på kameran)

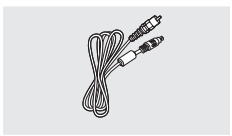
Ögonmussla
(monterat på kameran)

Sökarlock

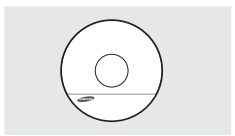


Kamerahuslock
(monterat på kameran)

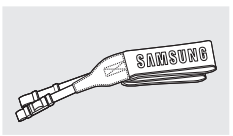
USB-kabel



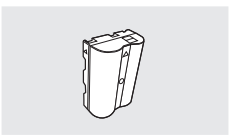
Videokabel



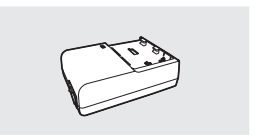
Programvara (på CD-ROM)



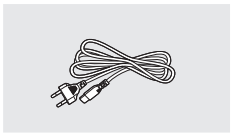
Remfäste



Uppladdningsbart batteri
(SLB-1674)



Laddare (SBC-L6)

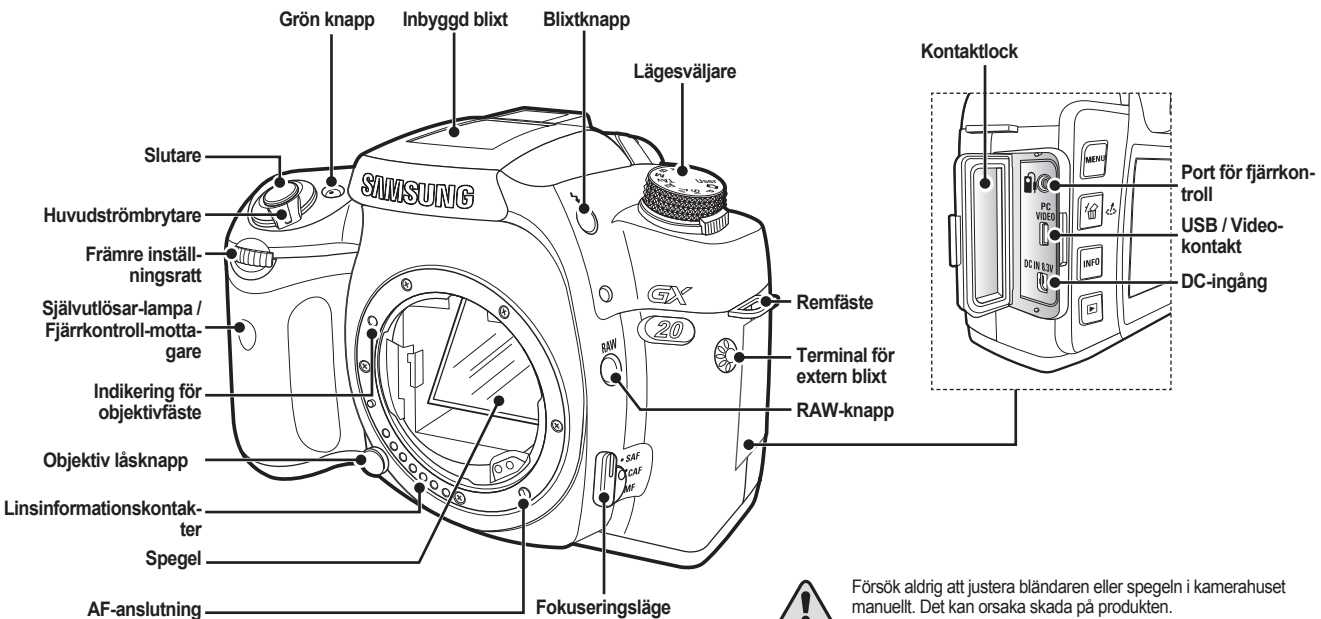


Nätsladd

Bruksanvisning/
Snabbguide

Kamerans delar

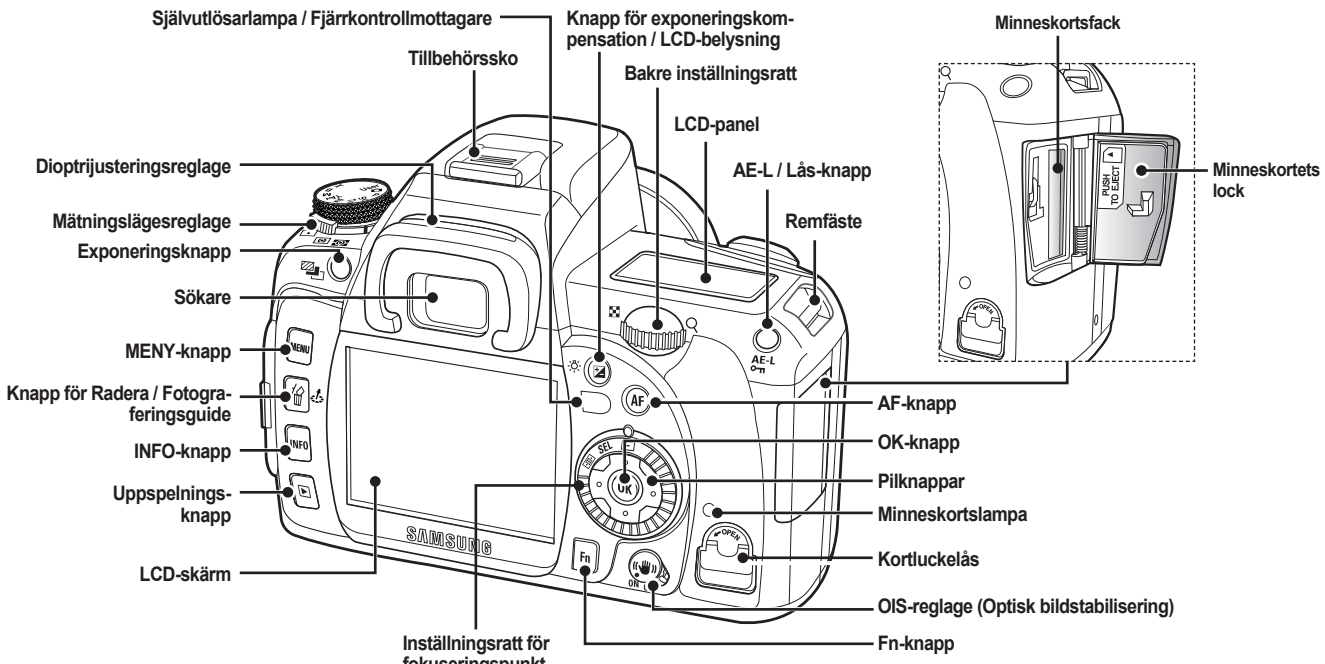
Front & översida



Försök aldrig att justera bländaren eller spegeln i kamerahuset manuellt. Det kan orsaka skada på produkten.

Kamerans delar

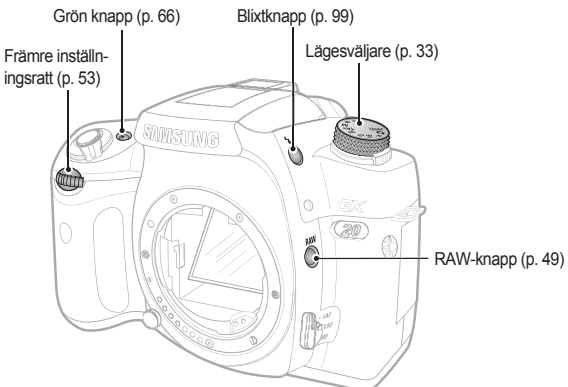
Baksida



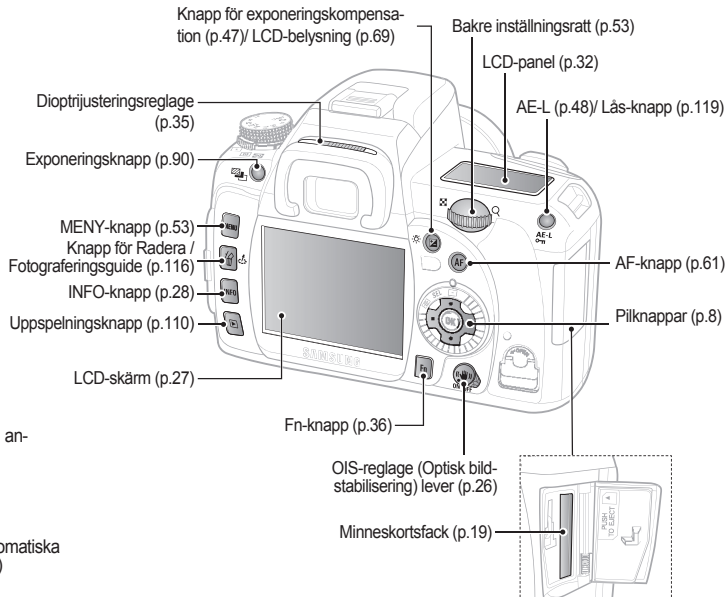
Kamerans delar

Snabb referensguide

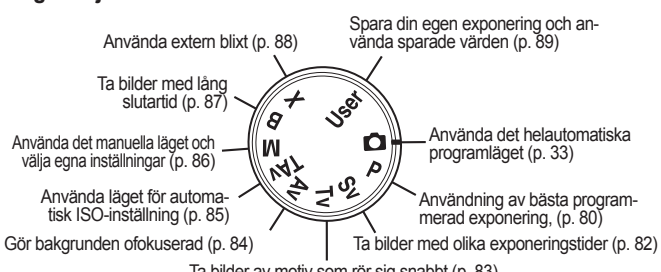
översida



Baksida



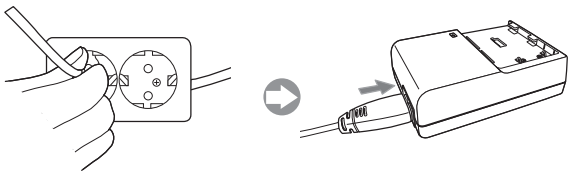
Lägesväljare


Använda extern blixt (p. 88)
Spara din egen exponering och använda sparade värden (p. 89)
Ta bilder med lång slutartid (p. 87)
Använda det helautomatiska programläget (p. 33)
Använda det manuella läget och välja egna inställningar (p. 86)
Använda läget för automatisk ISO-inställning (p. 85)
Användning av bästa programmerad exponering, (p. 80)
Gör bakgrunden ofokuserad (p. 84)
Ta bilder med olika exponeringstider (p. 82)
Ta bilder av motiv som rör sig snabbt (p. 83)

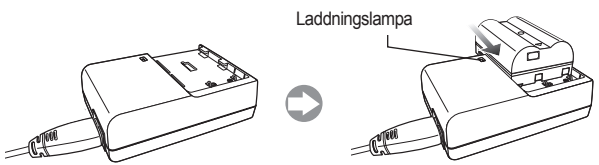
Ladda och sätta i batteriet

Ladda batteriet

1. Sätt in den medföljande nätsladden i laddaren och anslut till vägguttaget.



2. Sätt i batteriet i laddaren så som visas.



- Om laddarens lampa inte tänds eller om den blinkar efter att du satt i det uppladdningsbara batteriet, kontrollera om batteriet är isatt korrekt.
- Du måste kontrollera batteriets laddningsstatus med laddningslampan.

Laddningslampa	Status
Laddar	Röd lampa lyser
Laddningen är klar	Lampan är släckt
Fel på laddningen	Röd lampa blinkar

- Korrekt drifttemperatur för laddaren är 0°C~ 40°C. Batteriet får inte laddas under eller över drifttemperaturen (röd lampa blinkar). Detta är inte en felfunktion hos kameran.
- Tiden för laddarens kvalitetsgaranti är 1 år och för uppladdningsbart litiumbatteri 6 månader.

Laddare (SBC-L6)

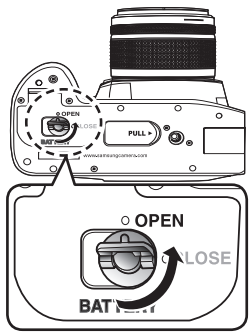
Dimensionerad inmatning	AC100~240V (50Hz~60Hz)
Dimensionerad utmatning	DC 8.4 V / 700 mA
Dimensioner	60 X 90 X 30,2 mm
Vikt	86 g

- Litiumbatterier är förbrukningsvaror. Om batteriets varaktighet plötsligt minskar, köp ett nytt.

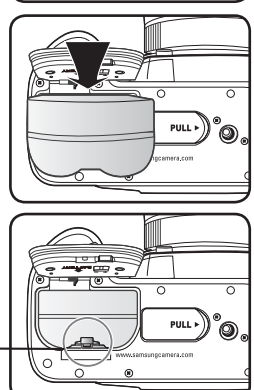
Ladda och sätta i batteriet

Isättning av batteri

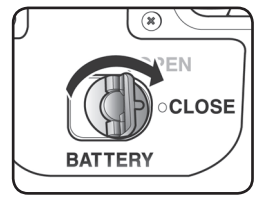
1. Vrid batterilockets upplåsningsspak så som visas i illustrationen och öppna locket.



2. Sätt i batteriet så som visas.



3. Stäng batterilocket och vrid batterilockets låsspak så som visas



- Använd det specificerade batteriet. Problem som uppkommer genom användande av annat batteri täcks inte av Samsungs garanti.
- Öppna inte batterilocket eller avlägsna batterierna medan kameran är på.
- Ta ut batteriet när kameran inte kommer att användas under en lång tidsperiod. Batterierna kan ev. läcka.
- Om datum och tidsinställningarna har återställts när du satte i nya batterier efter lång tids vila, ska du ställa in datum och tid på nytt under [**DATUM/TID**] i [**INSTÄLLNINGSMENY**].
- Sätt in batterierna korrekt. Batterier som satts in felaktigt kan orsaka att kameran fallerar. Torka av batteriernas elektroder före insättning.
- När batteriet ska tas ut, stäng först av kameran, annars kan lagrade data raderas.

Ladda och sätta i batteriet

Batterinivåindikator

Du kan kontrollera återstående batterinivå genom att kontrollera den som visas på LCD-panelen.

tänd	tänd	tänd	blinkar
Batteriet är fullt.	Batteriet är svagt.	Batteriet är nästan tomt.	Kameran stängs av efter att ha visat ett meddelande.

Batterilivslängd (fulladdat batteri)

Batteri	Drifttemperatur	Normal fotografering	Blixtfotografering	
			50% användning	100 % användning
SLB-1674	23SDgrC	Ca. 500 min./1,000	Ca. 430 min./860	Ca. 400 min./800

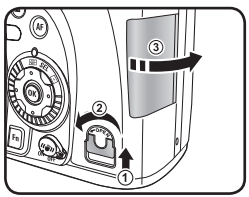
Siffrorna är utmätta enligt Samsungs standardförhållanden och fotograferingsförhållanden och kan variera beroende på användarens metod.

- Batteriprestanda minskar tillfälligt när temperaturen sjunker. När kameran används i kalla klimat bör du ha extra batterier till hands, och hålla dem varma i din ficka. Batteriprestanda kommer att återgå till normal när de återfått rumstemperatur.
- Ha extra batterier till hands vid resa utomlands, när du tar bilder i kalla klimat eller när du kommer att ta många bilder.
- En strömadapter (SAC-82, säljs separat) kan endast användas när du använder LCD-skärmen länge eller har kameran ansluten till en dator.
- Batteriets livslängd kan variera beroende på brännvidden på objektivet som sitter i kamerahuset.

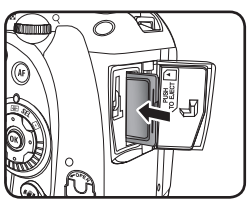
Sätta i minneskortet

- SD/SDHC och MultiMedi minneskort kan användas med denna kamera.
- Tagna bilder lagras på minneskortet. Se till att kameran är avstängd före isättning eller uttagning av minneskortet.

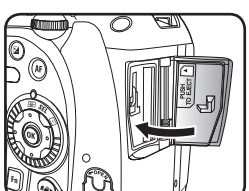
1. Lyft upp kortlockets lås så som visas (①) och vrid det i riktningen **OPEN** (②) (kortlockslåset öppnas (③)).



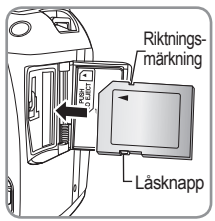
2. Sätt in kortet helt med etiketten vänd mot LCD-skärmen och sätt i minneskortet.
- Tryck på minneskortet igen för att ta ut det ut kortfacket.



3. Stäng kortlocket.



- Ta inte ut minneskortet medan åtkomstlampan är tänd.
- Formatera alltid nya minneskort före användning. Formatera även minneskort som använts med andra kameror.
- Om minneskortslocket är öppet går det inte att sätta på kameran.
- Kontrollera att minneskortet är riktat rätt innan du sätter i det i kameran.



Sätta i minneskortet

Försiktighetsåtgärder vid användning av minneskort

- Minneskortet (SD/SDHC CARD) har skrivskyddsmöjlighet. Ställs brytaren på **LÅST** skyddas befintliga data och det går inte att spela in nya data, radera befintliga data eller formatera kortet.

- Var försiktig vid uttagning av minneskortet omedelbart efter användning av kameran eftersom kortet kan vara varmt.
- Ta inte ut minneskortet och stäng inte av kameran medan data sparas på kortet, när bilder spelas upp eller när kameran är ansluten till en dator via USB-kabeln. Detta kan leda till att data förloras eller att kortet skadas.
- Bocka inte minneskortet och utsätt det inte för slag. Skydda det från vatten och förvara det svalt.
- Ta inte ut minneskortet under formatering. Kortet kan bli skadat så att det blir oanvändbart.
- Data på minneskortet kan raderas under nedanstående förhållanden.

  Samsung Camera tar inget ansvar för data som raderats om

  (1) minneskortet misskötts av användaren.

  (2) minneskortet utsätts för statisk elektricitet eller elektriska störningar.

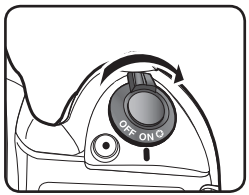
  (3) kortet inte använts under en längre tid.

  (4) kortet skjuts ut eller batteriet tas ut medan data på kortet spelas in eller läses.

- Minneskortet har begränsad livslängd. Används det inte under en längre tid, kan data på kortet bli oläsbara. Säkerhetskopiera viktiga data till en dator.
- Undvik att använda eller förvara kortet där det finns statisk elektricitet eller elektriska störfält.
- Undvik att förvara kortet i direkt solljus och där det kan utsättas för snabba temperaturförändringar eller kondens.
- Information om passande minneskort finns på Samsung Camera:s hemsida. Du kan också vända dig till närmaste Samsung kamera-återförsäljare.
- Formatera alltid nya minneskort. Formatera även minneskort som använts med andra kameror.
- När du formaterar minneskortet kan minneskortets kapacitet visa sig bli mindre än vad som står på produktetiketten.

På- och avstängning av kameran

1. Flytta huvudomkopplaren till positionen **ON**.

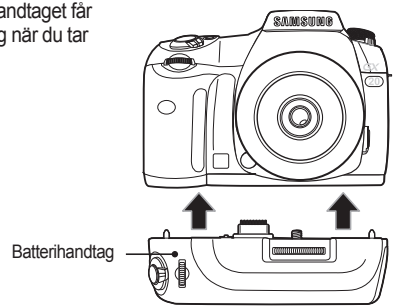


2. LCD-panelen och skärmen sätts på.
Nu kan du ta bilder med din kamera.

- Stäng alltid av kameran när den inte används.
- Kameran kommer automatiskt att stängas av när du inte utfört några åtgärder inom en viss satt tidsperiod. (Förinställt värde är 1 minut) Du kan ändra denna inställning i [**AUTOAVSTÄNGNING**]-menyn under [**INSTÄLLNINGSMENY**]. För att sätta på kameran igen, vrid huvudomkopplaren eller gör något av följande:
  - Tryck ner slutar-knappen halvvägs.
  - Tryck på uppspelnings -knappen.(▶).
  - Tryck på **INFO**-knappen.

Använda det vertikala batterihandtaget (SBG-D1V) (säljs separat)

Om du använder batterihandtaget får du en bekvämare ställning när du tar bilder i vertikal vinkel.



▲ Montera batterihandtaget

Batterihandtaget stöder den gröna knappen (⊙) och du kan fortfarande justera exponeringen.

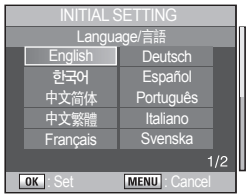
▲ Vertikal position med batteri-handtaget

Mer information om batterihandtaget hittar du i bruksanvisningen som tillhör det.

Ställa in språk och datuminformation

Första gången kameran sätts på efter inköp kommer [**INITIAL SETTING**] att visas på LCD-skärmen. Följ proceduren nedan för att ställa in det språk som ska visas på LCD-skärmen, och aktuellt datum och tid. När väl inställningen är gjord behöver dessa inte ställas in igen när du sätter på din kamera.

1. Följande skärmbild visas när du sätter på kameran för första gången.



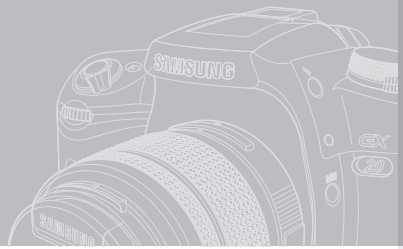
2. Välj önskat språk med pilknapparna (▲▼◀▶) på kameran och tryck på **OK**-knappen.
- Engelska, koreanska, kinesiska (traditionell/ förenklad), franska, tyska, spanska, portugisiska, italienska, svenska, nederländska, danska och ryska.

3. Aktuellt datum och tid kan ställas på följande skärmbild.

4. Välj [**Tpye**], [**Date**] och [**Time**] till skärmen med hjälp av pilknapparna (▲▼◀▶).

5. Tryck på **OK**-knappen för att spara.

Om datum och tid redan är inställt men du vill ändra dem kan du göra det i menyn **[Datum/Tid]** i **[INSTÄLLNINGSMENY]**.



GX 20

Grundläggande fotografering (Autoläge)

Det här kapitlet innehåller snabba riktlinjer för nya användare om hur man tar bilder med de vanligaste fotograferingsinställningarna. (Autoläge.)

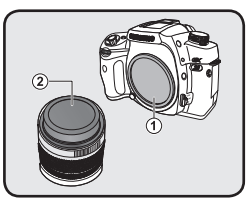
024 Fästa och lossa objektivet
025 Hur man håller kameran korrekt
026 OIS (Optisk bildstabilisering)
026 Att sätta på OIS-funktionen
026 Optisk bildstabilisering
027 Symboler på LCD-skärmen
027 När strömmen är påslagen eller funktionsväljaren används
028 Fotograferingsläge
028 Uppspelningsläge
030 Histogram visning
031 Sökarinformation
031 Fotograferingsläge
032 LCD-information
033 Använda det helautomatiska programläget
034 Avtryckarens funktion
034 Svåra motiv för autofokusering
035 Justera sökaren efter syn
035 Använda zoomring
036 Använda tagningsläge

Fästa och lossa objektivet/linsen

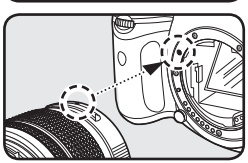
För att köpa fler linser, se tillgängliga linser hos din återförsäljare. Vissa funktioner är begränsade när linser inte är satta till bländaröppning **A** (Auto). För att möjliggöra att slutaren släpps upp, sätt [**Anv. Bländarring**] i [**ANPASSAD2 MENY**].

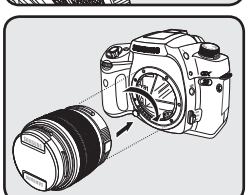
Stäng av kameran före montering eller borttagning av objektiv så att inga oväntade problem uppstår.

1. Kontrollera att kameran är avstängd.
2. Ta bort kamerahuslocket (①) och bakre objektivlocket (②). Lägg ner objektivet med fästet uppåt så att det inte skadas.

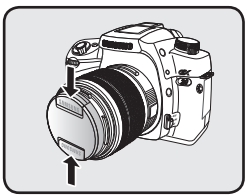


3. Passa in de röda prickarna på kameran med linsens, och lås fast genom att vrida linsen medurs tills det klickar. Efter montering, kontrollera att linsen sitter säkert. Kontrollera också att linsens röda prickar hamnar upptill, och att den påmonterade delen inte rör sig sidledes.

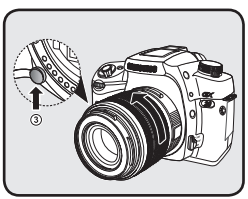




4. Tryck in delarna vid pilarna och ta bort objektivlocket.



5. Håll objektivspärren (③) nedtryckt och vrid objektivet motsols för demontering.



- Kamerahuslocket (①) skyddar mot repor och damm under transport.
- Vi påtar oss inte ansvaret för olyckor, skador och defekter som uppkommit p.g.a. användning av objektiv av andra fabrikat.
- Kamerahuset och objektivfattningen har objektivinformationskontakter och en AF-kopplare. Smuts, damm och korrosion kan leda till problem med elsystemet. Rengör kontakterna med en mjuk, torr trasa.

Montering och avlägsnande av objektivet måste ske i en ren miljö. Undvik kontakt med vätska. Om kamerahuset eller objektivet blir smutsiga eller blöta kan det hända att kameran inte fungerar.

Hur man håller kameran korrekt

Hur man håller kameran vid fotografering är viktigt.

- Använd båda händerna när du tar kort för att förhindra att bilderna förstörs av kameraskakningar. Försök att vara helt stilla när du tar en bild.

▲ Horisontell position

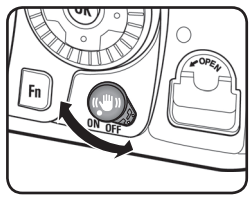
▲Vertikal position

- För att undvika att kameran skakar, stöd dig eller kameran mot ett stadigt föremål som t.ex. ett bord, träd eller vägg.
- Även om det finns individuella skillnader bland fotografer, är den långsammaste rekommenderade slutarhastigheten för en handhållen kamera i allmänhet 1/(fokuseringslängden x 1,5). T. ex. är det 1/75 sekund för en fokuseringslängd på 50mm och 1/150 sekund för 100mm. Ett stativ eller OIS-funktion ( ) bör användas för slutarhastigheter långsammare än detta.
- När du använder stativ rekommenderas inte att OIS ( )-funktionen används eftersom bilden kan bli suddig p.g. av oscillationen hos OIS-sensorn.
- Vid användning av telefotoobjektiv, välj ett stativ som är tyngre än den totala vikten på kamera och objektiv för att minska kameraskakningar.

OIS (Optisk bildstabilisering)

Att sätta på OIS-funktionen

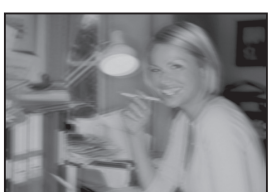
Sätta på **OIS**. När slutaren trycks ner halvvägs visas ((✋)) i sökaren och OIS-funktionen sätts på.



Optisk bildstabilisering

OIS-funktionen reducerar den kameraskakning som inträffar när slutarknappen trycks ner. Detta är användbart för att ta bilder i situationer där kameraskakning kan komma att inträffa. OIS-funktionen tillåter dig att ta bilder vid ungefär 2 till 3,5 steg långsammare slutarhastighet utan att riskera kameraskakningar. OIS-funktionen är idealisk när du tar bilder i följande situationer.

- När du tar bilder i dåligt upplysta lokaler, såsom inomhus, på natten, under molniga dagar och i skuggan
- När du tar telefotobilder



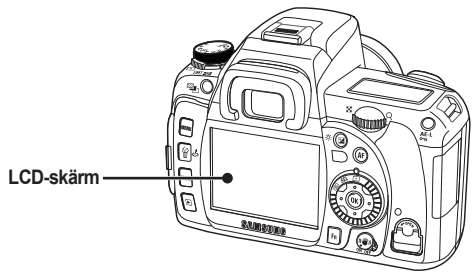
▲ Suddig bild

▲ Bild som tagits med OIS

- OIS-funktionen kompenserar inte för suddiga bilder orsakade av motivets rörelse. För att ta bilder av motiv i rörelse, öka slutarhastigheten.
- OIS-funktionen kanske inte fullt ut reducerar kameraskakningar i samband med tagning av närbilder. I sådana fall är det att rekommendera att OPS-funktionen stängs av, och kameran används med ett stativ.
- OIS-funktionen kommer inte att fungera fullt ut vid tagning med en långsammare slutarhastighet, till exempel vid tagning av ett rörligt motiv eller nattmotiv. I sådana fall är det att rekommendera att OPS-funktionen stängs av, och kameran används med ett stativ.
- Sätt av OIS-reglaget om du inte vill använda OIS.
- OIS-funktionen kommer inte att fungera fullt ut (under ca 2 sekunder) direkt efter att kameran sätts på eller vid återställning från Auto-avstängning. Vänta på att OIS-funktionen blir stabil innan du försiktigt trycker ner slutaren för att ta en bild. Tryck ner slutaren halvvägs. Kameran är klar att ta bilder när -symbolen syns i sökaren.
- Se till att stänga av OIS med reglaget när kameran används med stativ.
- OIS-funktionen stängs automatiskt av i följande situationer. När du använder självutlösare, fjärrkontroll-fotografering, lamp-fotografering eller trådlöst läge med en extern blixt
- Mer information om OIS (Optisk bildstabilisering) hittar på sidan 59.

Symboler på LCD-skärmen

Beroende på kamerastatus visas nedanstående symboler på LCD-skärmen.

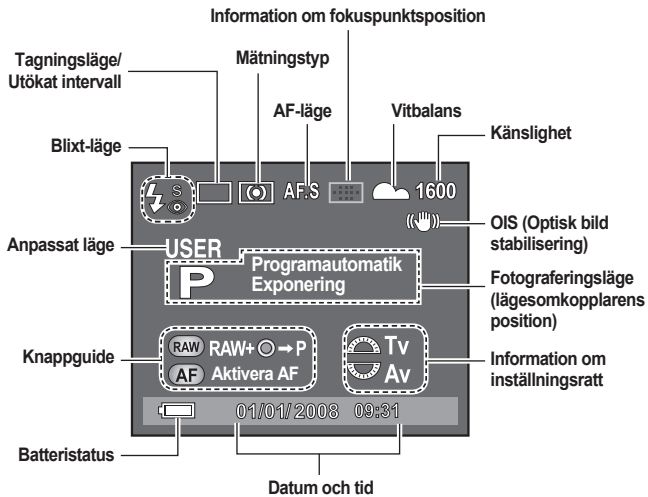


När strömmen är påslagen eller funktionsväljaren används

Hjälpbilder visas i tre sekunder på LCD-skärmen vid påslagning eller inställning av funktionsratten ().

Du kan ställa in hur länge guiderna ska visas på LCD-skärmen. Välj önskad tid i [**INSTÄLLNINGSMENY**] > [**INFOSKÄRM**].

Detaljerad information



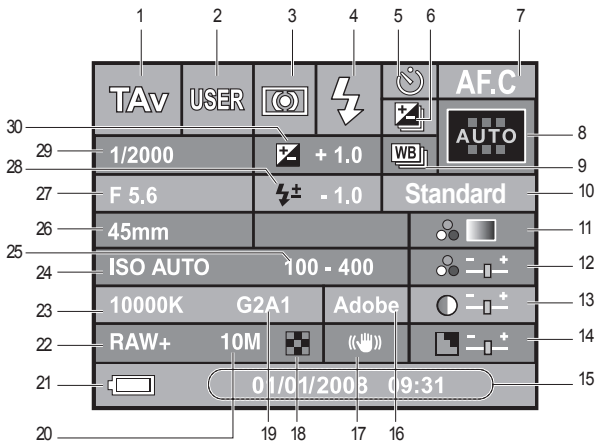
Indikatorerna [**MÄTNING**], [**FOKUSPUNKT**], [**VITBALANS**] och [**KÄNSLIGHET**] visas endast om något annat än standardinställningen väljs.

Symboler på LCD-skärmen

Fotograferingsläge

Tryck på **INFO**-knappen i fotograferingsläge för att visa fotograferingsfunktionsinställningarna på LCD-skärmen.

Detaljerad information



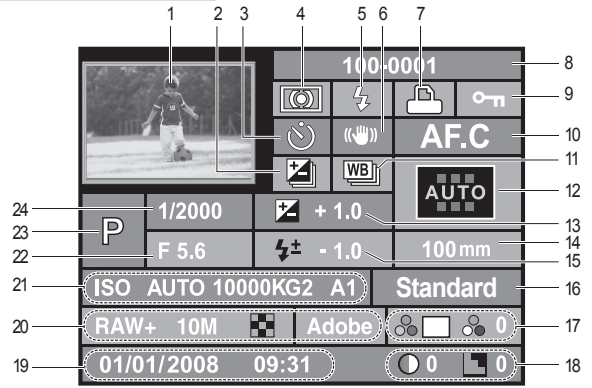
1. Fotograferingsläge
2. Anpassat läge
3. Exponeringstidsmätningsläge
4. Blixtläge
5. Tagningsläge
6. Exponeringsintervall / Multiexponering
7. AF-läge
8. Fokuspunkt
9. Utökat intervall
10. Fotograferingsguideläge
11. Färgton
12. Mättnad
13. Kontrast
14. Skärpa
15. Datum och tid
16. Färgrymd
17. OIS (Optisk bildstabilisering)
18. Kvalitetsnivå
19. BA-kompensationsvärde (GM) / BA-kompensationsvärde (BA)
20. Upplösning
21. Batteristatus
22. Filtyp
23. Vitbalans
24. ISO-känslighet
25. ISO-område (Auto)
26. Brännvidd
27. Bländarvärde
28. Blixtexponeringsvärde
29. Slutartid
30. Exponeringskompensationsvärde

Symboler på LCD-skärmen

Uppspelningsläge

Tryck på **INFO**-knappen i uppspelningsläge för att visa bildinformationen på LCD-skärmen. När du trycker på **INFO**-knappen kommer Grundinformation, Histogram, Detaljerad information och Ingen information att visas i den ordningsföljden.

Detaljerad information



1. Tagna bilder
2. Exponeringsintervall / Multiexponering
3. Tagningsläge
4. Exponeringstidsmätningsläge
5. Blixtläge
6. OIS (Optisk bildstabilisering)
7. DPOF-inställningar
8. Mappnamn och nummer för sparad bild
9. Ikonen Skyddad
10. AF-läge
11. Utökat intervall
12. Information, fokuspunkt
13. Exponeringskompensationsvärde
14. Brännvidd
15. Blixtkompenseringsvärde
16. Fotograferingsguideläge
17. Färgton/Mättnad
18. Kontrast/Skärpa
19. Datum & Tid
20. Filtyp / Bildstorlek / Kvalitet / Färgrymd
21. Känslighet / Vitbalans / VB-kompensation (GM) / VB-kompensation (BA)
22. Bländarvärde
23. Fotograferingsläge
24. Slutartid

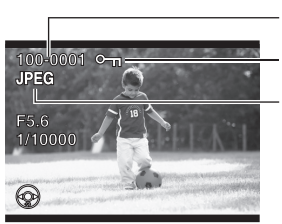
Indikatorerna **5** (Blixtläge) och **15** (Blixtkompenseringsvärde) visas bara när en bild har tagits med blixt.

Du kan ändra den information som visas i utgångsläget genom att trycka på -knappen (▶).

Symboler på LCD-skärmen

Histogram visning

Ljusstyrkehistogram, som visar bildens ljusstyrka, och RGB-histogram, som visar bildens färger, är valbara genom att använda pilknapparna (▲▼).



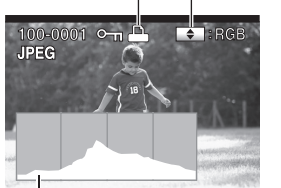
Bildmapp-nummer och filnummer

Skydda-ikon

Fotograferingskvalitet (Bildfilstyp)

▲ Uppspelning

INFO

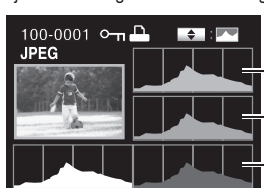


DPOF-inställningar

Indikator för Ljusstarke-histogram och RGB-histogram

▲ Y Histogram

Histogram (Ljusstyrka)



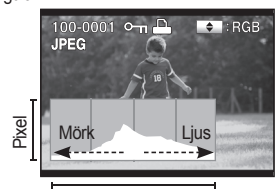
Histogram (R)

Histogram (G)

Histogram (B)

▲ RGB-histogram

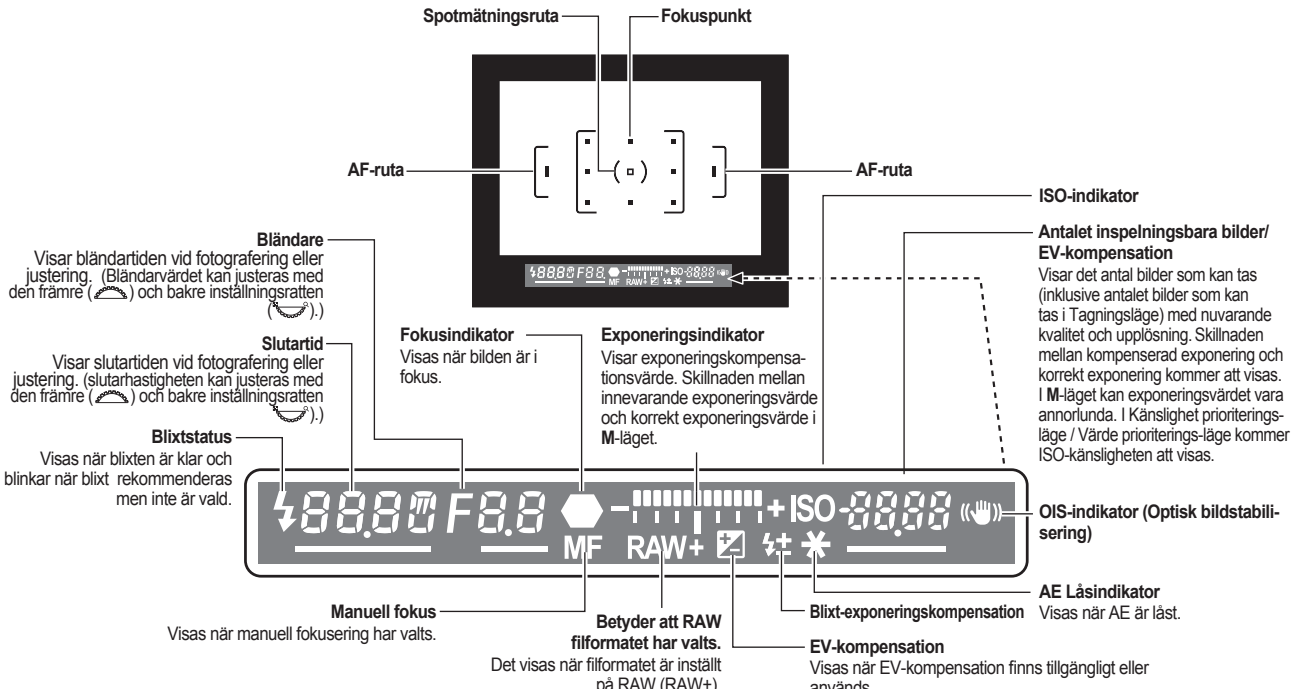
- DPOF-symbolen (🖨) kommer bara att visas när en DPOF-inställd bild spelas upp.
- Skyddad bild-ikonen (🔑) visas bara om bilden är skyddad från att raderas.
- Om [**Exponeringsvarn.**] står på [**PÅ**] under [**UPPSPELSNINGSMENY**] blinkar de överexponerade områdena i bilden röda medan de underexponerade områdena blinkar gula.
- Histogram visar dig ljusfördelningen i inspelade bilder. Om staplarna i histogrammen är högre åt höger så är bilden troligen för ljus. Om staplarna i histogrammen är högre åt vänster så är bilden troligen för mörk. Om det är för mycket ljus för LCD-skärmen kan kontroll av histogrammen möjliggöra exponeringskontroll.



Sökarinformation

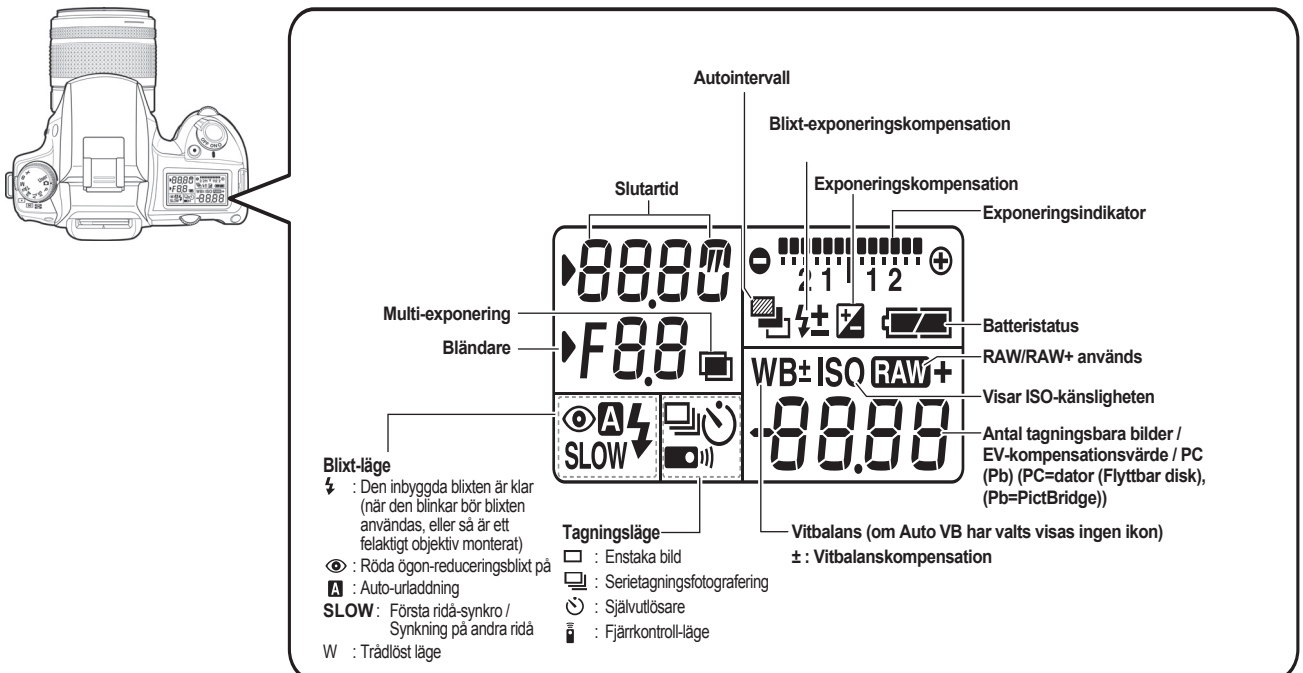
Fotograferingsläge

Nuvarande värde visas i sökaren om man trycker på **INFO**-knappen i fotograferingsläge.


Spotmätningsruta
Fokuspunkt
AF-ruta
AF-ruta
ISO-indikator
Bländare
Visar bländartiden vid fotografering eller justering. (Bländarvärdet kan justeras med den främre ( ) och bakre inställningsratten ( ).)
Antalet inspelningsbara bilder/ EV-kompensation
Visar det antal bilder som kan tas (inklusive antalet bilder som kan tas i Tagningsläge) med nuvarande kvalitet och upplösning. Skillnaden mellan kompenserad exponering och korrekt exponering kommer att visas. I M-läget kan exponeringsvärdet vara annorlunda. I Känslighet prioriterings-läge / Värde prioriterings-läge kommer ISO-känsligheten att visas.
Slutartid
Visar slutartiden vid fotografering eller justering. (slutarhastigheten kan justeras med den främre ( ) och bakre inställningsratten ( ).)
Fokusindikator
Visas när bilden är i fokus.
Exponeringsindikator
Visar exponeringskompensa-tionsvärde. Skillnaden mellan innevarande exponeringsvärde och korrekt exponeringsvärde i M-läget.
Blixtstatus
Visas när blixten är klar och blinkar när blixt rekommenderas men inte är vald.
OIS-indikator (Optisk bildstabili-sering)
AE Låsindikator
Visas när AE är låst.
Manuell fokus
Visas när manuell fokusering har valts.
Betyder att RAW filformatet har valts.
Det visas när filformatet är inställt på RAW (RAW+).
Blixt-exponeringskompensation
EV-kompensation
Visas när EV-kompensation finns tillgängligt eller används.

LCD-information

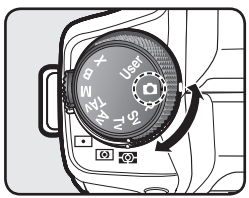
Följande information visas på LCD-panelen överst på kameran.



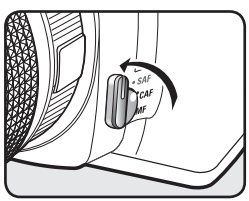
Använda det helautomatiska programläget

Autoläget hjälper användaren att med mycket få steg ta bilder med korrekt exponering och autofokusering. Autoläget är utformat för användare som använder en DSLR-kamera (Digital Single Lens Reflex) för första gången.

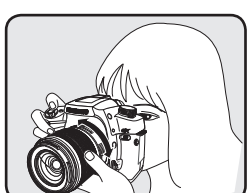
1. Sätt lägesomkopplaren (◎) till AUTO-läge.(📷).
- - Kameran kommer att välja det optimala fotograferingsläget för motivet.



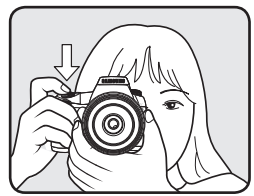
2. Ställ fokuslägesreglaget på **SAF**.
- I SAF-läget kan man inte ta en bild med slutaren förrän bilden är fokuserad.



3. Titta genom sökaren för att se motivet. En zoomlins kan användas för att ändra storleken på motivet i sökaren.

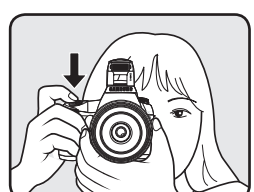


4. Positionera motivet inuti autofokusramen och tryck ner slutarens knapp halvvägs.
- Autofokuseringssystemet är aktivt. Fokusindikatorn(⬬) visas i sökaren och ljudsignalen indikerar så snart motivet är i fokus.



- När autofokusering inte är tillgängligt ställer du omkopplaren på **MF** och kan justera fokus manuellt.
- Blixten poppar inte upp. För att poppa upp den manuellt, tryck på blixt pop up-knappen(ϟ).

5. Tryck ner slutaren helt.
- Bilden tas.

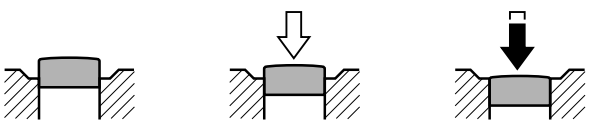


Använda det helautomatiska programläget

6. Titta på tagna bilder på LCD-skärmen.
- Bilden visas i en sekund på LCD-skärmen efter exponering (direktgranskning). Du kan radera bilden under direktgranskningen genom att trycka på knappen(🗑).
Om du trycker på uppspelningsknappen (▶) visas de tagna bilderna igen på LCD-skärmen.

Avtryckarens funktion

Avtryckaren har två lägen.



[Inte intryckt] [Halvvägs intryckt (första läget)] [Helt nedtryckt (andra läget)]

Trycks den ned halvvägs (första läget), tänds ikonerna i sökaren och på LCD-skärmen och autofokussystemet arbetar. Trycks den ned helt (andra läget), tas bilden.

- Tryck ned avtryckaren mjukt så att kameran inte skakar när du fotograferar.
- Öva på att trycka ned avtryckaren halvvägs så att du lär dig var första läget är.
- Sökarsymbolerna förblir tända medan avtryckaren trycks ned. De förblir tända i ung. 10 sekunder (standardvärde) efter det att avtryckaren släppts.

Svåra motiv för autofokusering

Autofokusmekanismen har vissa begränsningar. Fokusering kan vara svårt vid fotografering under nedanstående förhållanden (① till ⑥ nedan). Dessa gäller även för manuell fokusering med fokusindikatorn (⬣) i sökaren. Om motivet inte kan fokuseras automatiskt, sätt fokuseringsväljaren på MF och ställ in skärpan manuellt med hjälp av sökarens mattskiva.

① Motiv med mycket låg kontrast som t.ex. vita väggar i fokuspunktsområdet.

② Motiv som inte reflekterar särskilt mycket ljus inom fokuspunktsområdet.

③ Motiv som rör sig snabbt.

④ Motiv framför reflekterat ljus, starkt motljus (ljus bakgrund).

⑤ Om vertikala eller horisontella linjemönster ses inom fokuspunktsområdet.

⑥ Flera motiv i för- och bakgrunden inom fokuspunktsområdet.

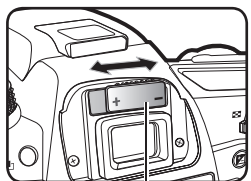
Motivet är eventuellt inte fokuserat även om fokusindikatorn (⬣) visas när ⑥ ovan gäller.

Använda det helautomatiska programläget

Justera sökaren efter syn

Anpassa sökaren till din syn. Skjut reglaget för dioptrijustering åt sidan om det är svårt att se bilden i sökaren klart. Reglaget kan skjutas från –2,5 m-1 till +1,5 m-1.

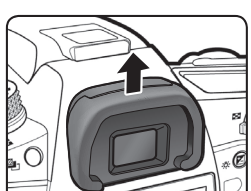
1. Rikta AF-punkten mot motivet och tryck ner slutaren halvvägs.
2. Justera dioptrin för att passa din syn.
   - Sökaren är justerad efter din syn.



Dioptrijusteringsreglage

AF-ruta

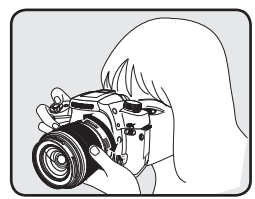
Ögonmusslan är fäst på sökaren när kameran lämnar fabriken. Dioptrijustering kan göras med ögonmusslan monterad. Det är dock lättare med avtagen ögonmussla, så som visas ovan. Dra ögonmusslan uppåt och ta av den så som visas till höger.



Använda zoomring

Med hjälp av zoomringen kan du förstora (televinkel) eller minska (vidvinkel) storleken på en bild genom att fokuseringslängden på objektivet ändras. Justera det till önskad storlek och ta bilden.

1. Placera motivet i fokus.
2. Vrid zoomringen åt höger eller vänster.
   - Vrid zoomringen medsols för tele och motsols för vidvinkel.



- Titta i sökaren för att komponera bilden så som du vill ha den. Vrid zoomringen till höger eller vänster för att komponera bilden.
- Ett objektiv med fast brännvidd har ingen zoomring.

▲ Vidvinkel

▲ Tele

Använda det helautomatiska programläget

Använda tagningsläge

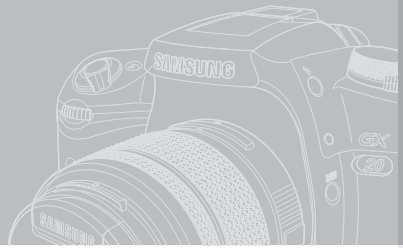
Du kan välja serietagning eller självutlösare under tagningsläget. Det här kapitlet beskriver till exempel läget [**Serietagningsfotografering (Hi)**].

1. Tryck på **Fn**-knappen på kameran och sen på pilknappen (▲).
- Tagningslägets skärm visas.
- Om AF-läget inte är inställt på **SEL** kan du trycka på pilknappen (▲) med en gång för att komma till tagningsläge.

2. Välj [**(HI) Serietagningsfotografering (HI)**] med pilknapparna (◄►) och tryck på **OK**-knappen.
- Kameran är klar för fotografering.

3. Serietagningen startar så snart du trycker in och håller inne slutaren.

- Om du ställer [**Återstående antal**] till [**Serietagning**] under [**ANPASSAD2 MENY**] visas det maximala antalet bilder i sökaren när slutaren trycks ner halvvägs.
- Fokuseringen blir justerad varje gång slutaren släpps upp (dvs. slutar-knappen trycks ner halvvägs) om fokuseringsläget har satts till **SAF** (Enstaka läge).
- Fokuseringen är kontinuerligt aktiv när fokuseringsläget är satt till **CAF**(Serietagningsläge).
- Observera att i **CAF / MF** kommer slutaren att släppas när slutarknappen trycks ner helt, även om fokuseringen inte är fullständig.
- En bild kan inte tas förrän blixten är uppladdad om den inbyggda blixten används.
- För att ta en bild medan du laddar upp den inbyggda blixten ställer du [**Utlös under Ladd.**] till [**PÅ**] i menyn [**ANPASSAD2 MENY**].



GX 20

Få en bättre bild med hjälp av fler funktioner

Det här kapitlet hjälper dig att ta bättre bilder genom att lära dig hur man ställer in kamerans vinkel, exponering, fokusering osv.

038 Du kan kontrollera kompositionen, exponeringen och fokuseringen före fotograferingen.
038 Visar den Digitala Förhandstitten
038 Använda Liveviewfunktionen
039 Manuell vitbalans (manuell VB)
040 Kontrollera fokus
040 Användning av autofokusering
041 Val av fokuseringsområde (AF-punkt)
041 Inställning av Fokuseringsposition i sökaren
042 Låsa fokus
043 Manuell justering av skärpeinställning (Manuell skärpeinställning)
043 Fotografering med fokusindikatorn
044 Använda mattskivan i sökaren
045 Ställa in exponering
045 Effekten av slutartid och bländarvärde
046 Kontroll av skärpedjupet
047 Val av Metod för Exponeringstidsmätning
047 Exponeringskompensation
048 AE-L med AF låst
049 Använda RAW-knappen
050 Använda funktionen Spegeluppfällning
051 Fotografering med självutlösare
052 Fotografering med fjärrkontroll (säljs separat)
053 Använda menyn
053 Använda MENU-knappen
054 Använda FOTOMENY
060 Använda ANPASSAD1 MENY
066 Använda ANPASSAD2 MENY
070 Använda INSTÄLLNINGSMENY
077 Använda UPPSPELNINGSMENY

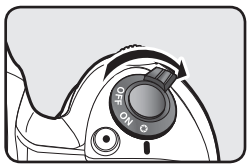
Du kan kontrollera kompositionen, exponeringen och fokuseringen före fotograferingen.

Visar den Digitala Förhandstitten

Med hjälp av huvudomkopplaren kan du kontrollera kompositionen och exponeringen på LCD-skärmen och ställa in fokus innan du tar bilden.

För att använda den digitala förhandstitten väljer du [**ANPASSAD2 MENY**] > [**Förh.Gransk.Metod**] > [**Digital**].

1. Fokusera på motivet, komponera därefter bilden i sökaren och för huvudomkopplaren till ⟲.



2. Ikonen (⟲) visas på LCD-skärmen under förhandstitten och du kan kontrollera komposition, exponering och fokus. Tryck ner slutar-knappen halvvägs för att avsluta den Digitala förhandstitten och börja fokusera. För att spara bilden trycker du på **Fn**-knappen och väljer [**Spara som**].

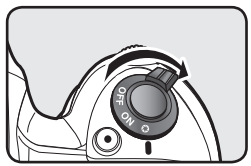
3. I det digitala förhandstittläget kan bilden förstoras med hjälp av den bakre inställningsratten (🎛). Du kan kontrollera kompositionen, exponeringen och fokuseringen med pilknappen (✥) på LCD-skärmen.

- Du kan visa varningen för ljusstarka/mörka områden eller histogram i Digital Förhandstitt. Ställ in i [**Förhandstitt**] i menyn [**UPPSPELNINGSMENYN**].
- Mer information om skärpedjup hittar du på sidan 46, "Skärpedjup".

Använda Liveviewfunktionen

Du ser kompositionen av motiv och fokus i realtid på LCD-skärmen. För att använda Liveviewfunktionen väljer du [**ANPASSAD2 MENY**] > [**Förh.Gransk.Metod**] > [**Liveview**].

1. Fokusera på motivet, komponera därefter bilden i sökaren och för huvudomkopplaren till ⟲.



2. LCD-skärmen visar kompositionen av motiv och fokus i realtid. LCD-skärmen visar kamerans fotograferingsinformation när funktionen Liveview används.

3. Tryck och håll ner **AF**-knappen tills motivet är i fokus.
   - Är fokuslägesreglaget ställt på **SAF** kan du se motivet fokuserat på LCD-skärmen.
   - Om fokuslägesindikatorn står på **CAF** visar LCD-skärmen inte motivet medan du trycker in och håller nere **AF**-knappen.
     Efter att släppt upp **AF**-knappen igen kan du se motivet i fokus när du tittar på LCD-skärmen.
   - Är fokuslägesreglaget ställt på **MF** kan du manuellt justera fokuseringen genom att samtidigt titta på LCD-skärmen.
4. Nu kan du ta en bild.

- [**Visa Klockslag**] i menyn [**Snabbgranskning**] är fastställd till [1 **sek**] medan funktionen Liveview används.
- Du kan inte radera bilder under tiden du använder snabbgranskningsfunktionen i Liveview-menyn.

Du kan kontrollera kompositionen, exponeringen och fokuseringen före fotograferingen.

- Vald bild förstoras om vrider den bakre inställningsratten ( ) till höger.
- Du kan välja alternativen [**Visning rutnät**] och [**Visning AF-ruta**] genom att ställa in [**Liveview**] [**FOTOMENY**].
- När du använder Liveviewfunktionen är justering av fokus möjligt för vissa linser om autofokus är ställt på **MF**.
- Förhandstitten i **[Liveview]**-funktionen försvinner efter omkring en 3 minut.
- Använd stativ för att förhindra kameraskakningar medan Liveview-funktionen används.
- Man kan inte justera bländaren när man använder Liveview.
- Bilden kan se annorlunda ut efter att den tagits.

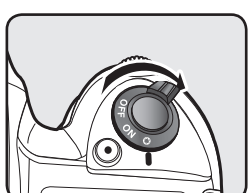
Vid användning av Liveview-funktionen, rikta inte kameran mot solen. Direkt solljus kan skada slutarens visir.

Manuell vitbalans (manuell VB)

För att använda förhandstitt av vitbalansen väljer du [**ANPASSAD2 MENY**] > [**Förh.Gransk.Metod**] > [**MANUELL VITBALANS**].

Med hjälp av Manuell vitbalans kan du enkelt justera vitbalansen innan du tar en bild. Förhandstitten av vitbalans är till stor nytta när du tar bilder i miljöer med skilda ljusförhållanden.

1. Fokusera på motivet, komponera därefter bilden i sökaren och för huvudomkopplaren till .

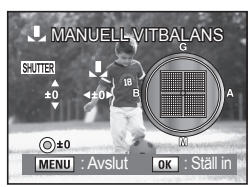


2. Vrid på den bakre inställningsratten ( ) för att byta skärmbild på LCD-skärmen. Följande skärmbild visas.

3. Välj vitbalans med hjälp av pilknapparna ( ) på kameran.
   - Ställ in vitbalansen i det vita området på LCD-skärmen.

4. Tryck på **OK**-knappen.
   - Följande skärmbild visas för justering av vitbalans.

5. Ställ in värdet för vitbalans med hjälp av pilknapparna ( ) och tryck på **OK**-knappen.
   - Nu kan du ta en bild med vitbalansvärdet sparat i kameran.



Kontrollera fokus

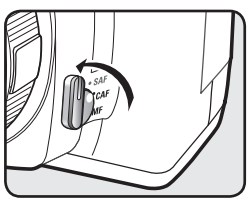
Du kan fokusera med följande metoder.

- **AF** (Autofokus) : Kameran fokuserar när slutaren är nedtryckt halvvägs.
- **MF** (Manuell fokus) : Justera fokuseringen manuellt.

Användning av autofokusering

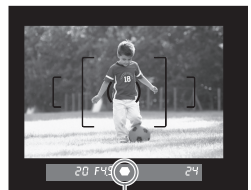
Du kan välja autofokuseringsläge från **SAF** (Enstaka läge) där slutaren trycks ner halvvägs för att fokusera på motiv och fokus är låst på denna position, och **CAF** (Kontinuerligt läge), där motivet hålls i fokus genom kontinuerlig justering medan slutaren trycks ner halvvägs.

1. Ställ fokuslägesreglaget på **SAF** eller **CAF**.



2. Titta genom sökaren och tryck ner slutaren halvvägs.

Fokuseringsindikatorn (⬣) visas i sökaren när den är fokuserad (om fokusindikatorn (⬣) blinkar är motivet inte i fokus).



Fokusindikator

- Kameran kan fokusera genom att man trycker på **AF**-knappen.
- I **SAF** (Enstaka läge) är fokuseringen låst (fokus låst) medan fokus indikatorn (⬣) är tänd. För att fokusera på ett annat motiv, ta först bort ditt finger från slutaren.
- I **CAF** (kontinuerligt läge) är fokuseringen kontinuerligt justerad, och följer det rörliga föremålet så länge slutar-knappen hålls nertryckt halvvägs.
- Slutaren kan inte släppas upp förrän motivet är i fokus i **SAF** (Enstaka läge). Om motivet är för nära kameran, flytta dig bakåt och ta bilden. Justera fokuseringen manuellt om motivet är svårt att fokusera på.
- Försöker du fokusera på ett motiv som är på en allt för mörk plats blinkar en indikator när som du trycker ner slutaren halvvägs. (Du måste ta fram den inbyggda blixten och ställa autofokuseringsläget på **SAF** (Enstaka läge) innan du tar bilden.)
- Använd mattskivan i sökaren om motivet är svårt att fokusera och fokusindikatorn fortsätter att blinka.

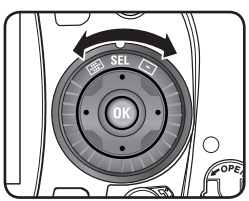
Kontrollera fokus

Val av fokuseringsområde (AF-punkt)

Välj del av sökaren som fokuspunkt.
Den valda AF-punkten lyser rött i sökaren. (LÄGG ÖVER AF-OMR.).

Auto	Kameran väljer optimal **AF**-punkt även om motivet inte är centrerat.
SEL Välj	Ställer in **AF**-punkten på ett av elva punkter i **AF**-området.
Centrum	Ställer in **AF**-punkten till centrum av sökaren.

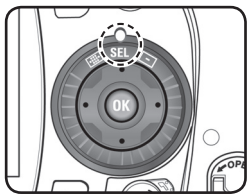
1. Ställ in önskat programläge med hjälp av inställningsratten för fokuseringspunkt.



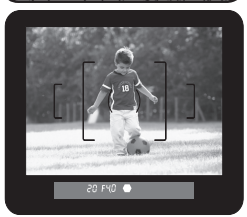
AF-punkten visas inte i sökaren när [**AV**] har valts för [**LÄGG ÖVER AF-OMR.**] i [**ANPASSAD1 MENY**].

Inställning av Fokuseringsposition i sökaren

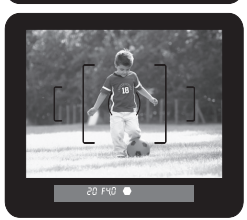
1. Välj **SEL** med inställningsratten för fokuseringspunkt.
- Autofokuseringsläget måste vara ställt på **SEL** för att du ska kunna flytta AF-punkten dit du vill.



2. Titta genom sökaren och kontrollera placeringen av motivet.



3. Placera AF-punkten där du vill ha fokus med hjälp av pilknapparna (▲▼◀▶) på kameran.
- AF-punkten lyser rött i sökaren (Lägg över AF-omr.) och du kan kontrollera var du sätter AF-punkten.



AF-punkten visas i mitten så snart du trycker på **AF**-knappen om AF-punkten är inställd på Centrum ( ).

Kontrollera fokus

Låsa fokus

Om motivet är utanför fokuseringsområdet (AF-punkt) ska du först fokusera motivet i fokuseringsområdet (AF-punkt) och sen ändra kompositionen.

1. Rama in önskad komposition för din bild i sökaren.

2. Placera motivet som ska fokuseras i sökaren och tryck ner slutaren halvvägs. När fokusindikatorn (⬣) visas och en ljudsignal avges är motivet i fokus.(Om det (⬣) blinkar är motivet inte i fokus).

Fokuseringsindikatorn blinkar.

3. Fortsätt att trycka ner slutaren halvvägs.
   - Fokuseringen låses om du inte släpper slutaren.

4. Komponera om bilden medan du håller slutaren halvvägs nertryckt.

5. Tryck ner slutaren helt. Bilden har tagits.

- Fokuseringen är låst under tiden som fokuseringsindikatorn (⬣) är tänd.
- Vridning av zoomringen medan fokus är låst kan orsaka att föremålet kommer utanför fokus.
- Du kan stänga av ljudsignalen under menyn [**Ljudsignal**] i [**INSTÄLLNINGSMENY**].
- För att låsa exponeringen för motivet trycker du ner och håller inne slutaren halvvägs för att hitta fokus och trycker sen på **AE-L**-knappen (⚿). (Exponeringen är låst tills du trycker på slutaren.)

Kontrollera fokus

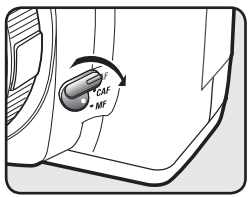
Manuell justering av skärpeinställning (Manuell skärpeinställning)

Vid manuell skärpeinställning kan man antingen titta på fokusindikatorn eller på mattskivan i sökaren för att se om motivet är skarpt.

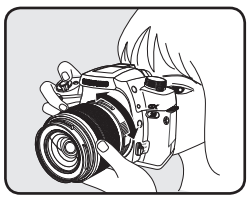
Fotografering med fokusindikatorn

Man kan använda fokusindikatorn(⬣) för att ställa in skärpan manuellt.

1. Ställ fokuslägesreglaget på **MF**.



2. Titta i sökaren och tryck ned avtryckaren halvvägs och vrid fokusringen.



När fokusindikatorn (⬣) visas och en ljudsignal avges är motivet i fokus.

- Du kan stänga av ljudsignalen under menyn [**Ljudsignal**] i [**INSTÄLLNINGSMENY**].

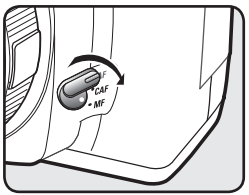
Fokuseringsindikatorn

Kontrollera fokus

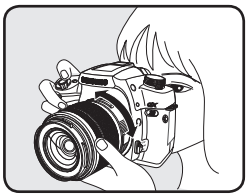
Använda mattskivan i sökaren

Skärpan kan ställas in manuellt med mattskivan i sökaren.

1. Ställ fokuslägesreglaget på **MF**.



2. Titta i sökaren och vrid fokusringen tills motivet ser skarpt ut på skärmen.



Ställa in exponering

Effekten av slutartid och bländarvärde

Bländarvärde och slutartid avgör bildens exponering av ljus. Man kan skapa många intressanta effekter när man förstår de här funktionerna.

Effekt av slutartid

Slutartiden är den tid som slutaren är öppen. Man kan få fram många intressanta effekter genom att justera slutartiden.

Använda längre slutartid

En längre slutartid gör rörelser suddiga på bilden. Man kan känna hastigheten i bilden till höger.

▲ Bländarvärde: f = 8,
Slutartid: 1/15 sek

Använda kortare slutartid

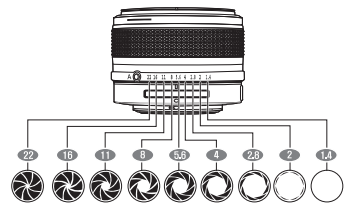
En kort slutartid krävs om man vill fånga nåt i rörelse. En kortare slutartid stannade upp bilden till höger.

▲ Bländarvärde: f = 8,
Slutartid: 1/125sek

Effekt av bländarvärde

Bländarvärdet i en lins kan justeras för att kontrollera den mängd ljus som når bildsensorn. Det kan liknas vid det sätt pupillen i människans öga blir mindre när den utsätts för starkt ljus.

Nästa bild visar hur bländaren justeras till olika storlek i enlighet med linsens bländarvärde. (Bilden kan bi annorlunda med den faktiska produkten och representerar inte nån speciell linsmodell.)



Stor bländare (mindre bländarvärde)

Objekt som är närmare och längre bort än motivet i fokus blir oskarpare.

Du ser att bakgrunden är ofokuserad när du fokuserar på ett motiv.

▲ Bländarvärde: f = 2,8,
Slutartid: 1/500sek

Liten bländare (högre bländarvärde)

Fokusvidden ökar framåt och bakåt.

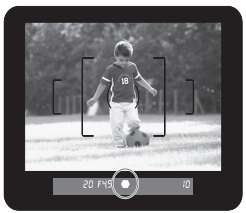
De ser att både motiv och bakgrund är i fokus om du använder ett högsiffrigt bländarvärde.

▲ Bländarvärde: f = 11,
Slutartid: 1/500sek

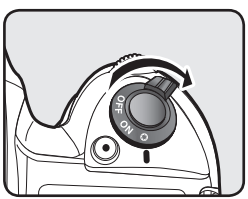
Ställa in exponering

Kontroll av skärpedjupet

1. Fokusera på motivet.



2. Vrid huvudomkopplaren till medan du tittar i sökaren.
- Kontroll av skärpedjupet är endast tillgängligt om **[Förh.Gransk.Metod]** är inställt på **[Optisk]** i **[ANPASSAD2 MENY]**.



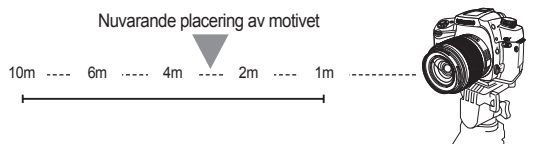
3. Du kan kontrollera skärpedjupet i sökaren.

- När omkopplaren står i läget förhandsgranskning (⏲), visas ingen fotograferingsinformation i sökaren och slutaren kan inte utlösas.
- Skärpedjupet kan kontrolleras för alla exponeringsfunktioner.

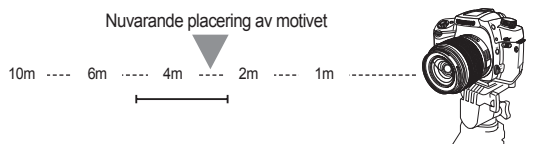
Skärpedjup?

När man ställer in skärpan på en del av ett motiv, finns det ett område där föremål, som befinner sig närmare och längre bort, också är i fokus. Detta område kallas skärpedjup.

- Ju bredare vidvinkellinsen är och ju längre bort motivet är, desto djupare än skärpedjupet. Till exempel är bländarvärdet f 11 högre än f 2.8.



▲ Vidden på området i fokus med ett stort skärpedjup



▲ Vidden på området i fokus med ett litet skärpedjup

Bilderna som används i den här manualen är till för att hjälpa användarna att förstå vad skärpedjup är och resultatet kan variera beroende på typen av lins och omgivningen.

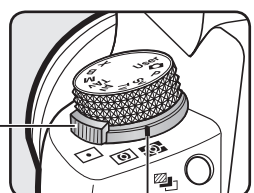
Ställa in exponering

Val av Metod för Exponeringstidsmätning

Välj en del av bilden för att mäta ljusstyrka och bestämma exponering.

Multi-segmentsmätning	Delar upp och mäter skärmen i 16 delar och fästställer exponeringen utifrån detta.
Centrumvägd mätning	Mäter en stor del av skärmen men tar mest hänsyn till mitten.
Spotexponeringstidsmätning	Mäter bara i centrum av skärmen och fästställer exponeringen.

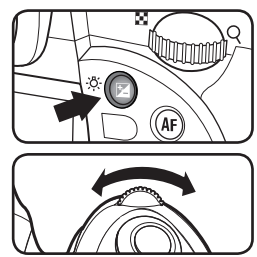
➤ Ställ in med exponeringstidsreglaget



Exponeringskompensation

Detta tillåter dig att avsiktligt överexponera (ljusa upp) eller underexponera (förmörka) din bild. Du kan justera kompensationen från -3 till +3 (EV) i steg på 1/2 EV eller 1/3 EV. För information om under- eller överexponering med exempel, se sidan 90 "Ändring av Exponering och Fotografering (Autoexponeringskorrigering)".

1. Ställ in kompensationen med den främre inställningsratten ( ) samtidigt som -knappen hålls inne.



2. Bekräfta kompensationsvärdet i sökaren. "+" eller "-" visas vid kompensation.

Kompensationsvärde

- Exponeringskompensationen är inte tillgänglig när exponeringsvärdet är inställt på (Auto), **M** (Manuell), **B** (Glödlampa) eller **X** (Blixt synkro).
- Exponeringskompensationen avbryts inte genom att kameran stängs av eller att man väljer [**EV-kompensation**] i [**Inställningsminne**] i [**FOTOMENY**].
- Den ändras till **0** när -knappen och den gröna -knappen ( ) trycks in samtidigt.

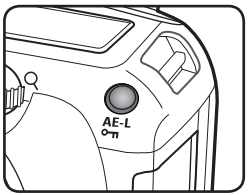
Ställa in exponering

AE-L med AF låst

AE-Lås är en funktion som memorerar exponeringen före tagning av bild. Använd denna när motivet är för litet eller har motljus, och en korrekt exponeringsinställning inte kan uppnås.

1. Titta genom sökaren och tryck ner slutaren halvvägs.
   Aktuella exponeringsinställningar visas på LCD-skärmen och i sökaren.

2. Tryck på **AE-L**(⊶)-knappen.
   - Kameran memoriserar exponeringen (ljusstyrkan) i det ögonblicket. Tryck ner den igen för att låsa upp.

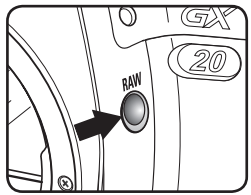


3. Tryck ner slutaren helt för att ta en bild. Bilden tas med det memoriserade exponeringsvärdet som skapades i steg **2** ovan.

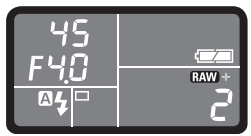
- ⋆ visas i sökaren medan AE-lås är aktiverat.
- Efter att du släppt **AE-L**-knappen (⊶) ligger exponeringen kvar i minnet så länge sökaren är på. 50 page. Exponeringen förblir låst så länge **AE-L**-knappen (⊶)hålls nertryckt eller slutarknappen hålls nertryckt halvvägs.
- Du kommer att höra ett pip när **AE-L**-knappen (⊶) trycks ner. Du kan stänga av ljudsignalen under menyn [**Ljudsignal**] i [**INSTÄLLNINGSMENY**].
- AE-lås är inte tillgängligt när exponeringsläget är satt till (Auto), **B** (Glödlampa) eller **X** (Blixt synkro).
- Kombinationen av slutarhastighet och bländaröppningsvärde ändras, beroende på zoomningspositionen, också medan AE-lås är aktiverat, när du använder en zoom-lins för vilken maximal bländaröppning varierar beroende på fokuseringslängden. Exponeringsvärdet ändras emellertid inte, och bilden tas med den ljusstyrke-nivå som satts via AE-låset.
- Exponeringen kan låsas när fokuseringen är låst. Ställ in [**AE-L låst med AF**] i [**ANPASSAD1 MENY**].

Använda RAW-knappen

När du trycker på **RAW**-knappen tas bilderna som filtyperna RAW och JPEG. Mer information om hur man använder **RAW**-knappen hittar du på sidan 56, "Ställ in RAW-knapp".



➤ När du trycker på **RAW**-knappen visas **RAW** eller **RAW+** på LCD-skärmen.
- Tryck på slutar-knappen för att ta en bild.



- För att avsluta RAW-funktionen vrider du lägesomkopplaren ( ) eller trycker på **RAW**-knappen igen.
- När en bild tas med **RAW**-funktionen kan det ta tid att spara bilden eftersom bilderna sparas som både RAW- och JPEG-filtyper.
- När en bild tagits med **RAW**-funktionen visas bara JPEG-bilden på LCD-skärmen. För att titta på RAW-bilden, använd den medföljande programvaran.

Använda funktionen Spegeluppfällning

Funktionen spegeluppfällning minimerar kameraskakningar. När slutaren trycks in fälls spegeln upp först för att reducera kameraskakningar under fotograferingen.

1. Tryck på **Fn**-knappen på kameran och sen på pilknappen (▲).
   - Tagningslägets skärm visas.
   - Om AF-läget inte är inställt på **SEL** kan du trycka på pilknappen (▲) med en gång för att komma till tagningsläge.

2. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj [**Självutlösare (2 sek)**].

3. Fokusera på motivet.

4. Tryck ner slutaren helt. Spegeln fälls upp och bilden tas två sekunder senare. AE-låset aktiveras med exponeringsvärdet som det är omedelbart innan spegeln fälls upp.

- Du kan inte se motivet i sökaren under två sekunder efter att du tryckt ner slutaren.
- Att använda stativ minskar skakningarna och bibehåller samma vinkel.

- Vid användning av spegel-upplåsningsfunktionen, rikta inte kameran mot solen. Direkt solljus kan skada slutarens visir.

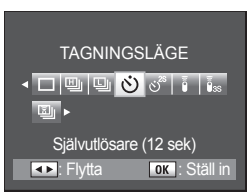
Fotografering med självutlösare

När självutlösaren är aktiverad sker en fördröjning mellan det att slutaren trycks ner och det att bilden tas. Du kan använda funktionen för att ta en bild av många personer, inklusive dig själv. Välj ⏲ eller ⏲²ˢ.

- ⏲ : En bild kommer att tas efter ca 12 sekunder. Använd detta läge om du själv vill vara med på bilden.
- ⏲²ˢ : När du tryckt på slutaren fälls spegeln upp direkt. En bild kommer att tas efter ca 2 sekunder. Använd detta läge för att undvika den kameraskakning som inträffar när slutarknappen trycks ner.

1. Tryck på **Fn**-knappen på kameran och sen på pilknappen (▲).
- Tagningslägets skärm visas.

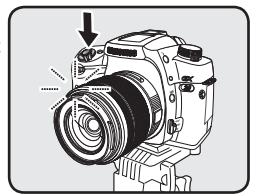
2. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj ⏲ eller ⏲²ˢ.



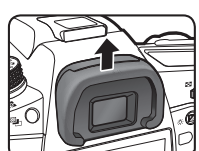
3. Tryck på **OK**-knappen.
- Kameran är klar för fotografering.

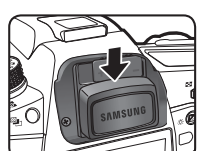
4. Kontrollera i sökaren att motivet som du vill fotografera finns i skärmen och tryck sedan ner slutaren halvvägs. Fokuseringsindikatorn (⬣) visas när motivet är i fokus.

5. Tryck ner slutaren helt.
- ⏲ : Självutlösarlampan blinkar först långsamt och blinkar sen snabbt i två sekunder innan bilden tas. Pipet hörs och hastigheten ökar. Slutaren kommer att släppas upp ca 12 sekunder efter att slutarknappen har helt trycks ned.
- ⏲²ˢ: Slutaren kommer att släppas upp ca 2 sekunder efter att slutarknappen har helt trycks ned.



- Du kan stänga av självutlösaren genom att trycka på **MENU**-knappen eller vrida på Lägesomkopplaren (◉) medan självutlösaren är inställd.
- Pipandet kan stängas av.
  Du kan stänga av ljudsignalen under menyn [**Ljudsignal**] i [**INSTÄLLNINGSMENY**].
- Exponeringen kan komma att påverkas om ljus kommer in i sökaren. Sätt på det medföljande locket på sökaren, eller använd AE-låsfunktionen. (Ignorera ljuset som kommer in i sökaren när exponeringsläget är satt till **M** (manuellt) läge.)
- Ta bort ögonmusslan (eyecup) genom att dra ut ena sidan och mot dig, när du använder tillbehör såsom sökarens lock.





Fotografering med fjärrkontroll (säljs separat)

Du kan ställa in fjärrkontrollfunktionen i tagningslägesmenyn. (säljs separat)

- [**Fjärrkontroll**] : Slutaren kommer att släppas upp omedelbart efter att slutarknappen på fjärrkontrollenheten trycks ner.
- [**Fjärrkontroll (3 sek fördr.)**] : Slutaren kommer att släppas upp 3 sekunder efter att slutarknappen på fjärrkontrollenheten trycks ner.
- [**Fjärrkontroll (kontinuerlig)**] : Seriefotograferingen börjar så fort du trycker på fjärrkontrollen. Tryck på fjärrkontrollen igen för att avsluta fotograferingen.

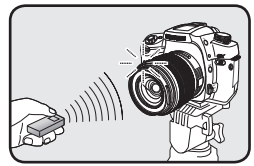
1. Tryck på **Fn**-knappen på kameran och sen på pilknappen (▲).
- Tagningslägets skärm visas.

2. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj , eller .
- Självutlösarlampan kommer att blinka för att låta dig veta att kameran är i fjärrkontrollsläge.

3. Tryck på **OK**-knappen.
- Kameran är klar för fotografering.

4. Tryck ner slutaren halvvägs.
- Autofokuseringssystemet är aktivt. Fokuseringsindikatorn (⬣) visas i sökaren när motivet är i fokus.

5. Rikta fjärrkontrollen mot kamerans front och tryck sedan ner slutaren på fjärrkontrollen. Bilden har tagits.

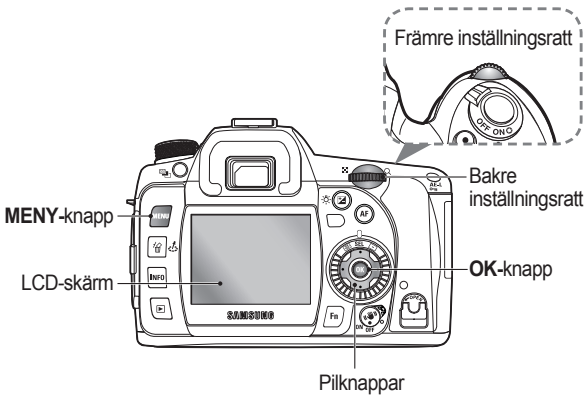


- Du kan inte fokusera med fjärrkontrollenheten i grundinställning. Fokusera på motivet först, innan du aktiverar fjärrkontrollen. Du kan ställa [**AF+fjärrkontroll**] på [**PÅ**] i menyn [**ANPASSAD1 MENY**].
- Stäng av kameran för att stoppa fjärrkontroll-operationen efter att den blivit aktiverad.
- Fjärrkontrollen kanske inte fungerar under motljusförhållanden.
- För att ta en bild medan du laddar upp den inbyggda blixten ställer du [**Utlös under Ladd.**] till [**PÅ**] i menyn [**ANPASSAD2 MENY**].
- När du använder den inbyggda blixten, lyft då först blixten till sin position.

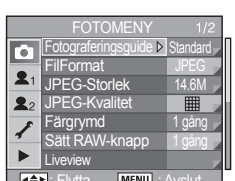
Använda menyn

Det här avsnittet beskriver hur man använder [**FOTOMENY (📷)**], [**ANPASSAD1 MENY (👤1)**], [**ANPASSAD2 MENY (👤2)**], [**INSTÄLLNINGSMENY (🔧)**] och [**UPPSPELNINGSMENY (▶)**] . När menyalternativen är inställda visas de memoriserade värdena igen efter att du satt på kameran.

Använda MENU-knappen



1. Tryck på **MENU**-knappen.
-[**FOTOMENY**] visas på LCD-skärmen.



2. [**FOTOMENY (📷)**], [**ANPASSAD1 MENY (👤1)**], [**ANPASSAD2 MENY (👤2)**], [**INSTÄLLNINGSMENY (🔧)**] och [**UPPSPELNINGSMENY (▶)**] visas i tur och ordning varje gång du trycker på pilknapparna (◀▲▼▶).

- Tryck på **MENU**-knappen för att återgå till föregående skärmbild.
- Använde den främre inställningsratten (◠) för att hoppa framåt till nästa skärmbild i aktuell meny och använd den bakre inställningsratten (↺) för att hoppa till nästa meny.
- Om kameran inte sätts av på rätt sätt är det inställda värdet förlorat nästa du gång du sätter på kameran.

Använda menyn

Använda FOTOMENY (📷)

Det här avsnittet beskriver hur man använder [**FOTOMENY**].

Fotograferingsguide

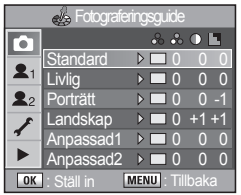
Funktionen fotograferingsguide låter dig justera bilden innan du fotograferar. Du kan skapa den bild du vill ha genom att justera [**färgton**], [**Färgmättn.**], [**Kontrast**] och [**Skärpa**].

Följande bilder visar hur konstrasten förändras med hjälp av funktionen Fotograferingsguide.

▼ Med ett högt (+) värde på kontrasten

▼ Med ett lågt (-) värde på kontrasten

1. Tryck på **Fotograferingsguide** (🎨) knappen på kameran.
- Följande skärmbild visas.



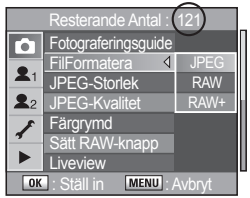
2. Välj önskat menyalternativ med pilknapparna (▲▼) och tryck sen på knapparna (◄►).
- Ändra värdet för [**färgton**], [**Färgmättn.**], [**Kontrast**] och [**Skärpa**]. Du kan skapa den bild du vill ha genom att justera [**färgton**], [**Färgmättn.**], [**Kontrast**] och [**Skärpa**].
- Ett tryck på den gröna knappen (⊙) på kameran aktiverar det angivna värdet.

3. Tryck på **OK**-knappen för att spara det och ta sen en bild.

Använda menyn

Filformat

Du kan välja format på bildfilerna.



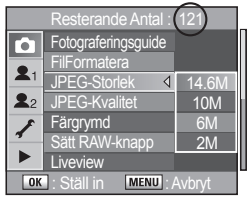
- **JPEG** : Sparar bilderna i JPEG-format. Du kan ändra antalet pixlar under [**JPEG-Storlek**] i [**FOTOMENY**] och bildkvalitetsnivå under [**JPEG-Storlek**] och [**JPEG-Kvalitet**] i [**FOTOMENY**]. Filstorleken varierar beroende på inställningarna.
- **RAW** : RAW-data är CCD utgångsdata sparade utan bearbetning. Effekter såsom Vitbalans, Kontrast, Färgmättnad och Skärpa appliceras inte på bilden, men sådan information sparas. Använd RAW visningsskärm eller överför till en dator, applicera effekterna med medföljande programvara (Samsung RAW Converter 2.0) och skapa JPEG- och TIFF-bilder.
- **RAW+** : Bilder tas i både RAW- och JPEG-format.

JPEG-storlek

Du kan ställa in storleken på JPEG i pixlar.

- **14.6M / 10M / 6M / 2M**

När antalet pixlar ändras kommer antalet inspelningsbara bilder att visas överst till höger på skärmen.



JPEG-kvalitet

Du kan ställa in bildkvaliteten.

När kvalitetsnivån ändras kommer antalet inspelningsbara bilder med den kvalitetsnivån att visas överst till höger på skärmen.

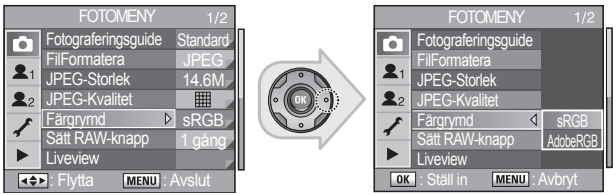
Superfin (1)	Lägsta kompressionsgrad, lämplig för utskrift av stora bilder såsom A4-storlek.
Superfin (2)	Lägsta kompressionsgrad, lämplig för utskrift av stora bilder såsom A4-storlek.
Fin	Standard kompressionsgrad, lämplig för att se på bilder på en datorskärm.
God	Högsta kompressionsgrad, lämplig för att bifoga e-mail eller att lägga ut på webbsidor.

Använda menyn

Färgrymd

Du kan ställa in vilken färgrymd som ska användas.

- sRGB : Ställer in sRGB färgrymd.
- AdobeRGB : Ställer in AdobeRGB färgrymd.



Färgrymd?

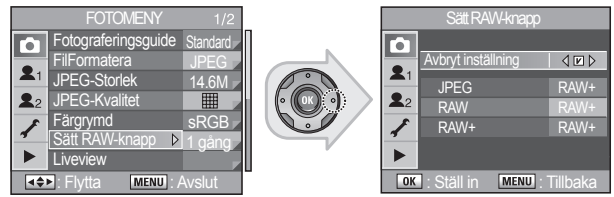
Färgintervall för olika in/ut-enheter, såsom digitala kameror, monitorer och skrivare, varierar. Detta färgintervall kallas färgrymd. För att återskapa olika färgrymder hos olika enheter har standard-färgrymder föreslagits. Denna kamera stöder sRGB och AdobeRGB. sRGB används huvudsakligen för enheter såsom en dator. AdobeRGB täcker ett större område än sRGB och används för professionella användningar, såsom industriella utskrifter. En bild som skapats i AdobeRGB kan förefalla ljusare än en bild som skapats i sRGB, när den kommer ut från en sRGB-kompatibel enhet.

- Filnamn varierar beroende på färgutrymmes-inställningen, så som illustreras nedan.
  - För sRGB: SG20 XXXX.JPG
  - För AdobeRGB: _G20 XXXX.JPG

  [XXXX] är filnumret, och numreringen fortsätter från senast sparade filnummer.
- Du kan ändra filnamnet till vad du vill. Mer information om hur man byter filnamn hittar du på sidan 74 "Ändra filnamn".

Sätt RAW-knapp

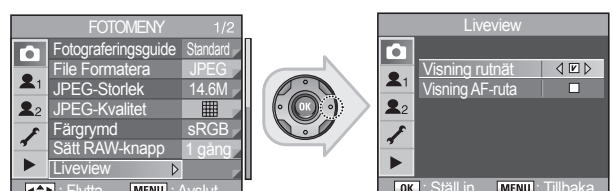
Du kan ställa in att RAW+JPEG-bilder tas varje gång **RAW**-knappen trycks in. Om [**Avbryt inställning**] väljs i menyn [**Sätt RAW-knapp**] är RAW-funktionen endast tillgänglig för en användning.



Liveview

Du kan ställa in alternativen rutnät och fokuseringsområde (AF-punkt), Visning AF-ruta i Liveview-läget. Fokuseringsområde (AF-punkt) och Visning AF-ruta är inte tillgängligt om AF-läget är inställt på **MF**.

- **Visning rutnät** : Visar ett rutnät på LCD-skärmen när du använder Liveviewfunktionen.
- **Visning AF-ruta** : Visar fokuseringsområde (AF-punkt) / AF-ruta på LCD-skärmen när du använder Liveviewfunktionen.



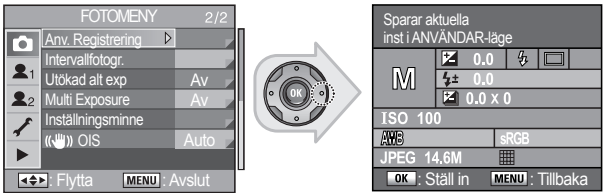
Om du vill avbryta visningen av rutnät och AF-ruta medan du använder Liveviewfunktionen avmarkerar du rutorna vid [**Visning rutnät**] och [**Visning AF-ruta**] från [**Liveview**]-menyn.

Använda menyn

Anv. Registrering

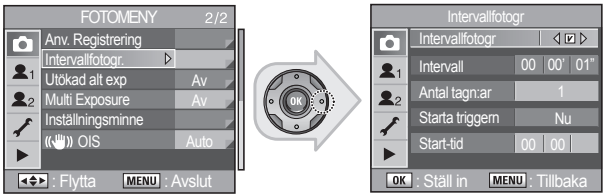
Du kan spara nuvarande värden i användarläget Program.

Följande inställningar kan lagras:
Exponeringsläge / EV-kompensation / Vitbalans / Blixtläge / Tagningsläge / Filformat / Utökad alt.exp. Steg & Typ / JPEG-storlek / Blixtexponeringskompensation / JPEG-kvalitet / Exponeringssteg & Antal rutor / Känslighet / Autokänslighet, Justeringsintervall



Intervallfotogr.

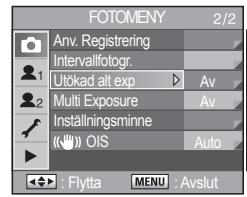
I det här läget kan ett antal bilder tas automatiskt i ett inställt intervall från en inställd tid.



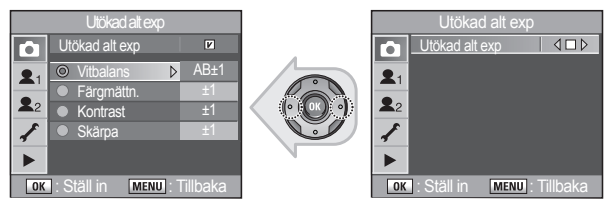
- Intervallfotografering kan inte användas medan funktionerna [**Utökad alt exp**] eller [**Multiexponering**] används. Programläget **B** (Glödlampa) städer inte intervallfotografering.
- Om [**Starta triggern**] är inställd på [**Ställ in tid**] i intervallfotograferingsläget visas aktuell tid i övre högra hörnet på skärmen.

Utökad alt exp

Du kan spara bilder med tre olika nivåer för vitbalans, färgmättnad, skärpa och kontrast. Tre bilder sparas för varje foto. Följande inställningar finns tillgängliga i menyn [**Utökad alt exp**].



- **Vitbalans** : MG±3 / MG±2 / MG±1 / AB±3 / AB±2 / AB±1
  (M=Magenta / G=Grön / A=Ambragul / B=Blå)
- **Färgmättn** : ±4/ ±3 / ±2/ ±1
- **Kontrast** : ±4/ ±3 / ±2/ ±1
- **Skärpa** : ±4/ ±3 / ±2/ ±1



Följande bilder visar hur [**Kontrast**] ändras med hjälp av menyn [**Utökad alt exp**].

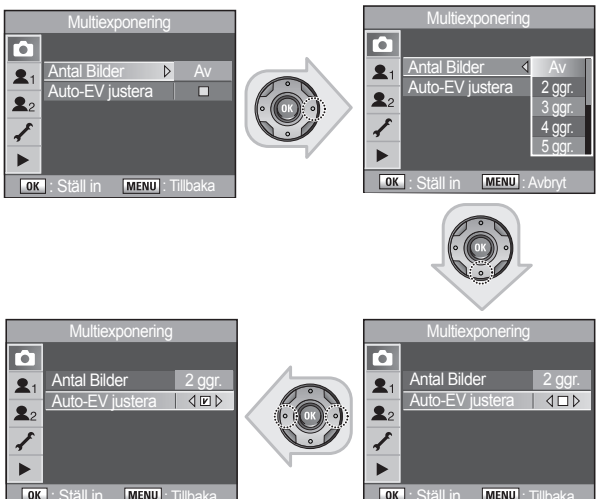
▲ Låg kontrast ▲ Normal kontrast ▲ Hög kontrast

Använda menyn

Multiexponering

Du kan ställa in antalet bilder som ska tas med funktionen [**Multiexponering**]. Du kan ta flera bildrutor och av dessa skapa en enda bild. Bilder till höger har två olika rutor i samma bild.

- **Antal Bilder** : 2 - 9 bilder
- **Auto-EV justera** : Exponeringen justeras automatiskt med antalet tagningar.

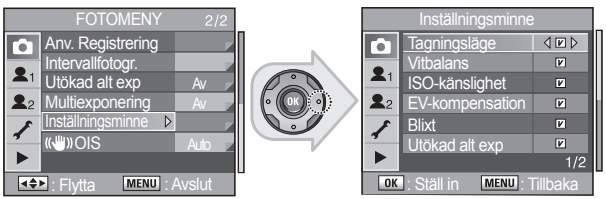


- Om **RAW**-knappen eller **MENU**-knappen trycks ner, eller (Utökade) intervallet för exponeringskorrektion är satt under Multi-exponeringsfotografering, sparas de bilder som redan har tagits, och Multi-exponeringen avslutas.
- [**Utökad alt exp**] och [**Multiexponering**] används inte på samma gång. Det sist valda läget används.
- Tryck på Radera-knappen (🗑) under Snabb-genomgång för att radera bilder som skapats fram till det ögonblicket, och skapa igen från den första bilden.
- Efter att Multi-exponeringsfotograferingen fullföljts kommer inställningarna för Multi-exponeringen att upphävas.

Använda menyn

Inställningsminne

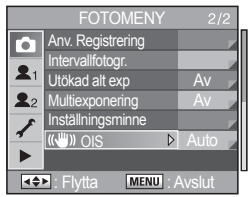
Du kan välja vilka inställningar du vill spara när kameran stängs av.



	☑	☐
Tagningsläge **Vitbalans** **ISO-känslighet** **EV-kompensation** **Blixt** **Utökad alt exp** **Uppspeln.-skärm** **Ström till strobe**	Inställningarna är sparade även om kamera varit avstängd.	Inställningarna försvinner när kameran stängs av.
Filnr.	Nya bilder sparas med nästa filnummer även vid byta av minneskort, formatering eller radering.	I detta läge startar nummerserien om på 0001 efter formatering, radering eller isättning av nytt minneskort.

((✋)) OIS (Optisk bildstabilisering)

OIS (Optisk bildstabilisering) hjälper användaren att ta tydliga bilder genom att minska kameraskakningar och vibrationer. Optisk bildstabilisering är särskilt bra nära man använder en låg slutartid vilket kan ge större kameraskakningar.



Om du använder ett objektiv som inte har stöd för automatisk information om brännvidd kan du manuellt välja tillgänglig brännvidd när du använder funktionen **OIS**.

1. Välj [((✋)) **OIS**]-menyn under [**FOTOMENY**].
2. Tryck på pilknapparna (◄►) på kameran och välj [**Brännvidd**]. Välj från följande värden på brännvidder.

Bränn vidd	8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
	40	45	50	55	65	70	75	85	100	120
	135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
	550	600	700	800	-	-	-	-	-	-

- Om brännvidden för din lins inte finns listad ovan, välj det värde som kommer närmast till den faktiska brännvidden.
- När du använder en zoomlins, välj den faktiska brännvidden vid zoominställningen på samma sätt.

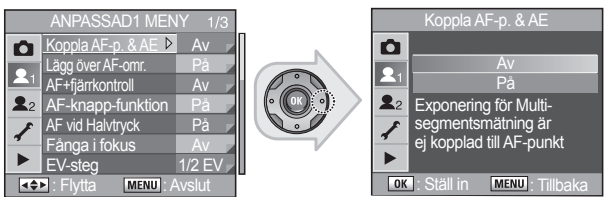
Använda menyn

Använda ANPASSAD1 MENY (1)

Koppla AF-p. & AE

Ställer in om justering ska göras av AE och Fokuseringsområde i multi-segment exponeringstid, baserat på AF-punkt. Du kan länka exponering och AF-punkt i fokuseringsområdet under multi-segment-exponeringstid.

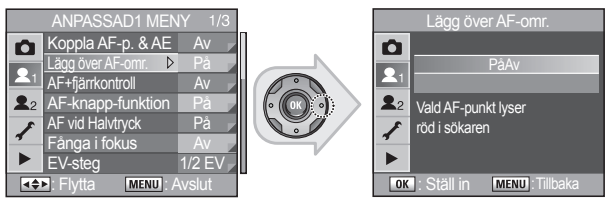
- **Av** : Exponeringen är skild från AF-punkten.
- **På** : Exponeringen är satt i enlighet med AF-punkten.



Lägg över AF-omr.

Du kan ställa in om du vill att vald AF-punkt ska markeras i rött när motivet är i fokus.

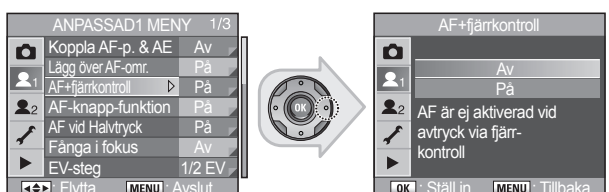
- **På** : Exponeringen sätts i enlighet med AF-punkten.
- **Av** : Exponeringen sätts oavsett AF-punkten.



AF+fjärrkontroll

Ställer in om Autofokusering under fotografering ska användas med fjärrkontroll. Autofokusering (AF) är endast tillgängligt om AF-läget är inställt på **SAF**.

- **Av** : AF aktiveras inte när slutaren släpps upp från fjärrkontrollen när den är [**Av**].
- **På** : AF aktiveras om slutaren släpps upp från fjärrkontrollen när den är [**På**].

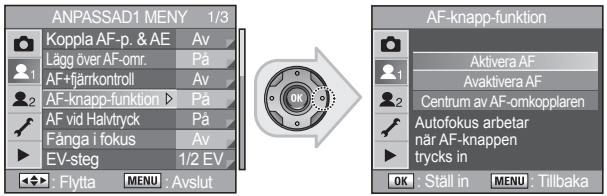


Använda menyn

AF-knapp-funktion

Ställer in om AF ska användas när **AF**-knappen är nertryckt eller inte.

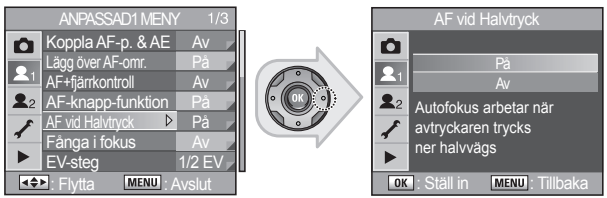
- **Aktivera AF** : Utför Autofokusering när du trycker på **AF**-knappen.
- **Avaktivera AF** : Utför inte Autofokusering när du trycker på **AF**-knappen.
- **Centrum av AF-omkopplaren** : När omkopplaren för AF (Autofokusering) är ställd på **SEL**, är AF-punkten inställda på Centrum.



AF vid Halvtryck

Ställer in om AF ska användas medan slutaren är nertryckt halvvägs.

- **På** : Utför AF när slutaren är nertryckt halvvägs.
- **Av** : Utför inte AF när slutaren är nertryckt halvvägs.



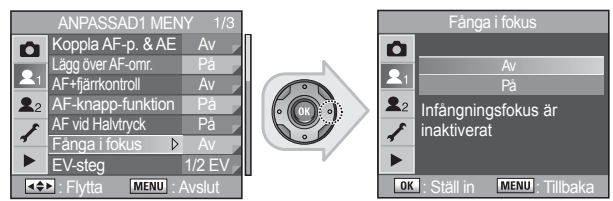
Fånga i fokus

Funktionen Fånga i fokus gör att slutaren inte fungerar om motivet inte är i fokus medan man använder MF-läget.

I följande fall fungerar slutaren på olika sätt beroende på alternativet [**Fånga i fokus**]:

- När manuellt fokuseringsobjektiv används (med fokuslägesreglaget ställt på **SAF**).
- Nuvarande objektiv har ett **AF / MF**-reglage och är inställt på **MF**.

- **Av** : Slutaren utlöses oavsett om motivet är i fokus eller inte.
- **På** : Slutaren utlöses endast om motivet är i fokus. Även om motivet är i fokus när slutaren är halvvägs nedtryck går det inte att ta en bild om motivet är utanför fokus när slutaren är helt nedtryckt.

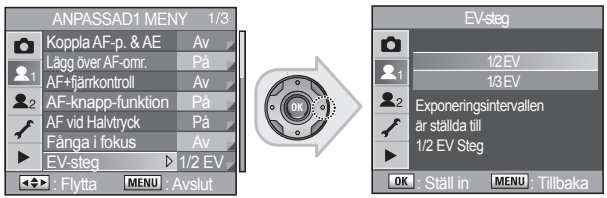


Använda menyn

EV-steg

Sätter justeringsstegen för exponering.

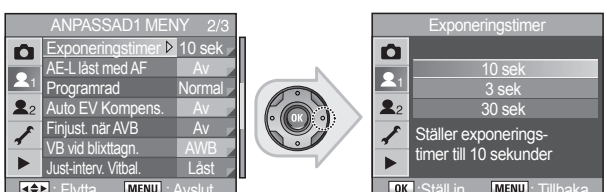
- **1/2 EV** : Sätter EV-steget till 1/2 EV.
- **1/3 EV** : Sätter EV-steget till 1/3 EV.



Exponeringstimer

Tidsinställer exponeringstiden.

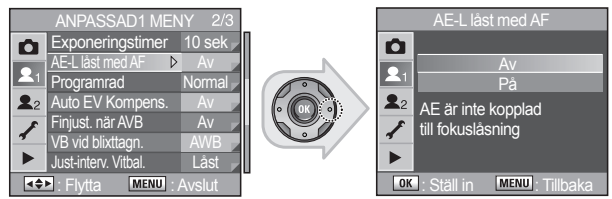
- **10 sek** : Tidsinställer exponeringstimer till 10 sekunder.
- **3 sek** : Tidsinställer exponeringstimer till 3 sekunder.
- **30 sek** : Tidsinställer exponeringstimer till 30 sekunder.



AE-L låst med AF

Ställer in om exponeringsvärdet ska låsas när fokuseringen är låst.

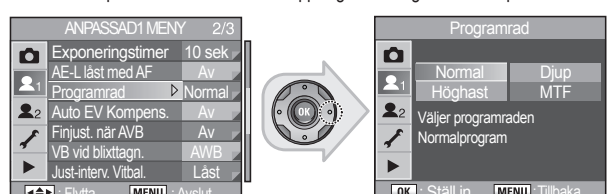
- **Av** : Fixerar inte exponeringen när fokuseringen är låst
- **På** : Fixerar exponeringen när fokuseringen är låst



Programrad

I lägena Auto och Program styrs exponeringen efter programinställningen.

- **Normal** : Normalt program är det förinställda Program Automatic Exposure.
- **Höghast** : Höghastighetsprioritets-program är ett Program Automatic Exposure som prioriterar höga slutarhastigheter.
- **Djup** : Fältdjups-prioritetsprogram är ett Program Automatic Exposure som prioriterar mindre bländaröppning.
- **MTF** : MTF prioritetsprogram är ett Program Automatic Exposure som prioriterar de bästa bländaröppningsinställningarna för den påsatta linsen.

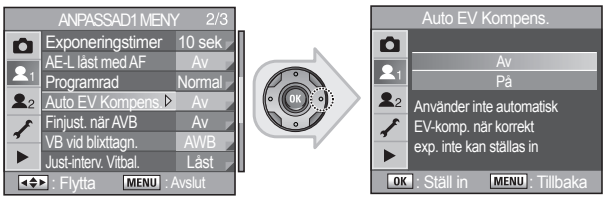


Använda menyn

Auto EV Kompens.

Ställer in om kompensering automatiskt ska göras när korrekt exponering inte kan bestämmas.

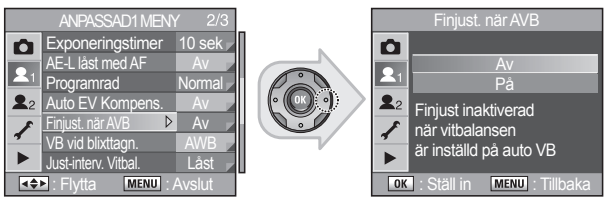
- **Av** : Exponeringen kompenserar inte automatiskt när exponeringen inte är korrekt.
- **På** : Exponeringen kompenserar automatiskt när autoexponeringen inte lyckas ställa in exponeringen korrekt.


ANPASSAD1 MENY 2/3
Exponeringstimer 10 sek
AE-L låst med AF Av
Programrad Normal
Auto EV Kompens. Av
Finjust. när AVB Av
VB vid blixttagn. AWB
Just-interv. Vitbal. Låst
: Flytta MENU : Avslut
Auto EV Kompens.
Av
På
Använder inte automatisk EV-komp. när korrekt exp. inte kan ställas in
OK : Ställ in MENU : Tillbaka

Finjust. när AVB

Ställer in om finavstämning är tillgängligt när vitbalansen är satt till Auto.

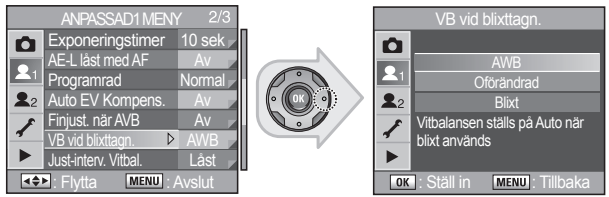
- **Av** : AVB fininställning är inte tillgängligt.
- **På** : AVB fininställning är tillgängligt.



VB vid blixttagn.

Ställer in huruvida vitbalansen ska låsas när blixten utlöses.

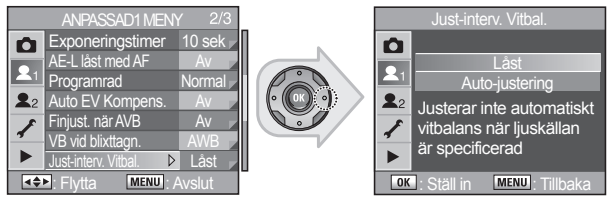
- **AWB** : Vitbalans ställs in på Auto när du använder blixt.
- **Oförändrad** : Vitbalansen ändras inte vid blixtfotografering.
- **Blixt** : Vitbalans ställs in på Blixt när du använder blixt.



Just-interv. Vitbal.

Justerar automatiskt vitbalansen beroende på olika ljusförhållanden även om ljuskällan är specificerad under [**VITBALANS**] i Fn-menyn.

- Om [**Just-interv. Vitbal.**] är inställd på [**Auto-justering**], justerad automatiskt vitbalansvärdet inom det justerbara området.



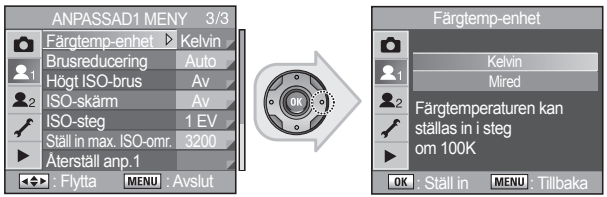
[**Just-interv. Vitbal.**] är inte tillgänglig för [**Auto**], [**Manuell**] och [**Färgtemp. 1**] till [**Färgtemp. 3**] i menyn [**VITBALANS**].

Använda menyn

Färgtemp-enhet

Använd siffror för att sätta färgtemperaturen.

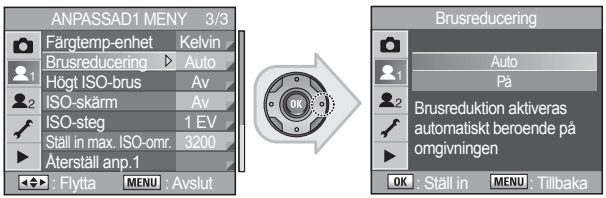
- **Kelvin** : Ställer in färgtemperaturen på 100 K.
- **Mired** : Ställer in färgtemperaturen på 20 Mired. Siffrorna konverteras till Kelvin och visas.



Brusreducering

Ställer in om Brusreducering ska användas vid långa slutartider.

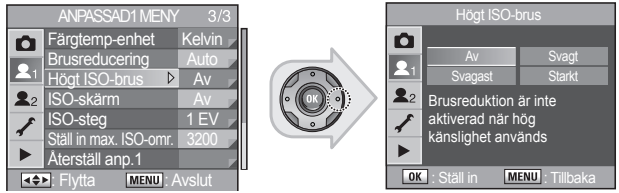
- **Auto** : Brusreduktion aktiveras automatiskt beroende på omgivningen
- **På** : Ställer in ifall [Brusreducering] ska användas vid fotografering med lång slutartid, längre än slutartiden 0,3.



Högt ISO-brus

Aktiverar funktionen [**Högt ISO-brus**] när ISO-känsligheten är hög. [**Högt ISO-brus**] aktiveras vid en ISO på 800 eller mer.

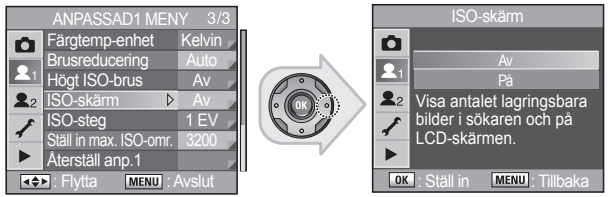
- Om den ställs på [**Av**] aktiveras inte [**Högt ISO-brus**].



ISO-skärm

Visar känsligheten i sökaren och på LCD-skärmen.

- Om den är ställd på [**Av**] visas antalet bilder som kan tas i sökaren och på LCD-skärmen.

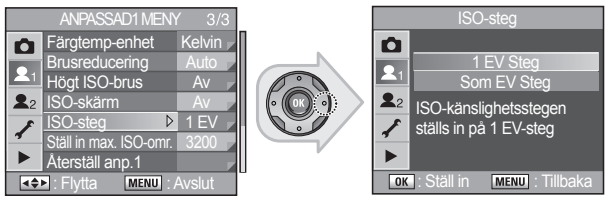


Använda menyn

ISO-steg

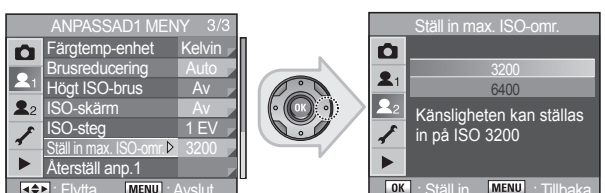
Ställ in känslighetsstegen.

- **1 EV Steg** : Ställ in känslighetsstegen på 1 EV
- **Som EV Steg** : Sätt känsligheten i enlighet med EV-inställningen.



Ställ in max. ISO-omr.

Du kan ställa in maximalt ISO-område. Om [**Ställ in max. ISO-omr.**] är ställt till [**6400**] kan ISO-känsligheten ställas in på upp till 6400.

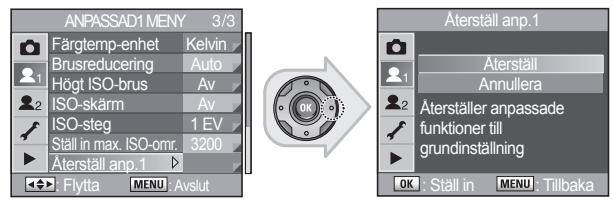


Funktionen [Ställ in max. ISO-omr.] finns tillgänglig för användarens bekvämlighet. Det är möjligt att det syns mer brus i bilderna när ISO-känsligheten är “6400” och den funktionen är inte inkluderad i garantin.

Återställ anp. 1

Återställer alla inställningar i [**ANPASSAD1 MENY**] -menyn till grundinställningarna.

- **Återställ** : Återställer inställningarna
- **Annullera** : Återställer inte inställningarna

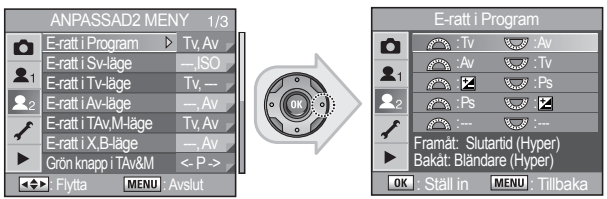


Använda menyn

Använda ANPASSAD2 MENY (2)

E-ratt i Program / Sv / Tv / Av / TAv / M / X / B

Ställer in den främre ( ) och bakre ( ) inställningsratten på läget Program / Sv / Tv / Av / TAv / M / X / B.

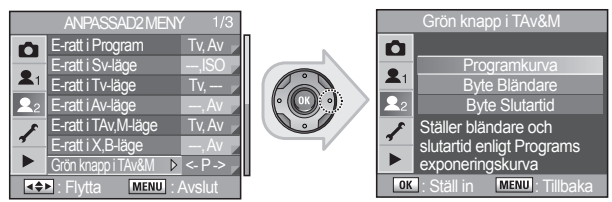


Exempel: E-ratt i Program

Grön knapp i TAv&M

Väljer exponeringsjusteringsmetod när den gröna knappen (⊙) trycks ner i **TAv** & **M** (Manuellt) läge.

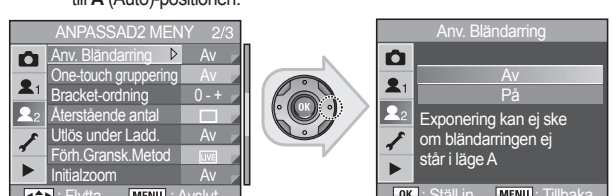
- **Programkurva** : Justering av slutarhastighets- och bländaröppningsvärden sker automatiskt.
- **Byte Bländare** : Bländaröppningen är låst och slutarhastigheten justeras automatiskt.
- **Byte Slutartid** : Slutarhastigheten är låst och bländaröppningen justeras automatiskt.


ANPASSAD2 MENY 1/3
E-ratt i Program Tv, Av
E-ratt i Sv-läge —,ISO
E-ratt i Tv-läge Tv, —
E-ratt i Av-läge —, Av
E-ratt i TAv,M-läge Tv, Av
E-ratt i X,B-läge —, Av
Grön knapp i TAv&M <- P ->
: Flytta MENU : Avslut
Grön knapp i TAv&M
Programkurva
Byte Bländare
Byte Slutartid
Ställer bländare och slutartid enligt Programs exponeringskurva
OK : Ställ in MENU : Tillbaka

Anv. Bländarring

Ställer in att exponering kan ske även om bländarringen inte är inställd på **A** (Auto)-positionen. Den här funktionen är endast tillgänglig för linser med bländarring.

- **Av** : Slutaren utlöses endast om bländarringen står på **A**.
- **På** : Slutaren kan släppas upp även om bländaröppningsringen inte är satt till **A** (Auto)-positionen.

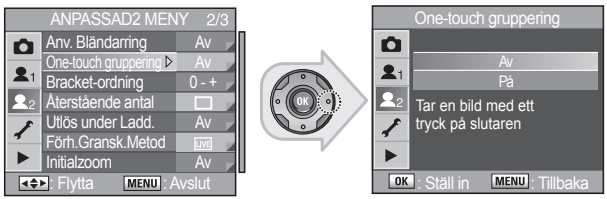


Använda menyn

One-touch gruppering

När avtryckaren trycks ned tas ett inställt antal bilder.

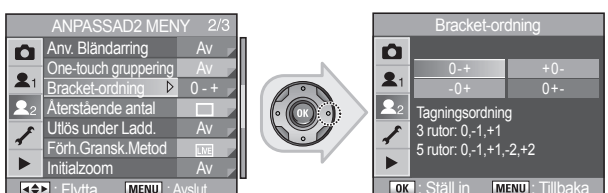
- **Av** : Tar en bild med ett tryck på slutaren.
- **På** : Tar ett angivet antal bilder i grupp med ett tryck på slutaren.



Bracket-ordning

Ställer in ordningen för exponeringskorrektions-fotografering.

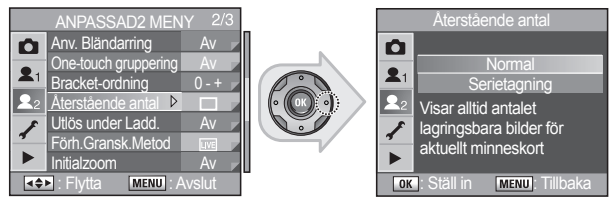
Om ordningen är inställd på "0 – +", med ett öppningsvärde på 8.0 får du tre olika bilder med bländarvärdena 8.0, 6,7 och 9.5. Mer information om Autoexponeringskorrigerings-ordning hittar du på sidan 90 "Ändring av Exponering och Fotografering (Autoexponeringskorrigering)".



Återstående antal

Ställer in för att växla antalet inspelningsbara bilder i LCD-panelen och i sökaren.

- **Normal** : Visar antalet inspelningsbara bilder i LCD-panelen och i sökaren.
- **Serietagning** : Antalet kontinuerligt inspelningsbara bilder visas när slutar-knappen trycks ner halvvägs.

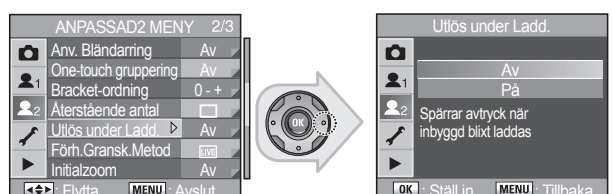


Utlös under Ladd.

Du kan ställa in för att aktivera fotografering medan blixten laddas.

- **Av** : Bilder kan inte tas medan blixten laddas.
- **På** : Bilder kan tas medan blixten laddas.

Blixen kanske inte används även om du har ställt [**Utlös under Ladd.**] till [**På**] i menyn [**ANPASSAD2 MENY**].

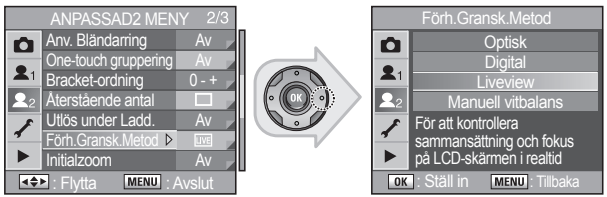


Använda menyn

Förh.Gransk.Metod

Ställer in metoden för förhandstitt att använda när huvudomkopplaren är satt till förhandstittpositionen(). De värden som ställts in för [**Förh.Gransk. Metod**] aktiveras när omkopplaren vrids till förhandstittpositionen ().

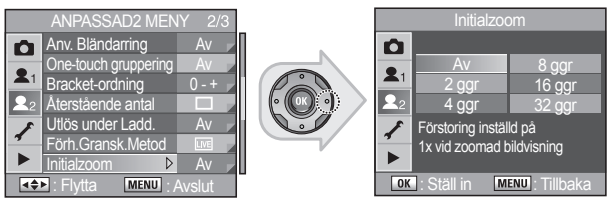
- **Optisk** : Du kan kontrollera djupet hos fältet i sökaren.
- **Digital** : Du kan kontrollera kompositionen, exponeringen och fokuseringen på LCD-skärmen.
- **Liveview** : Du ser kompositionen av motiv och fokus i realtid på LCD-skärmen.
- **Manuell vitbalans** : Du kan justera vitbalansen manuellt.



Initialzoom

Ställer in den ursprungliga förstoringen för zoom-uppspelning.

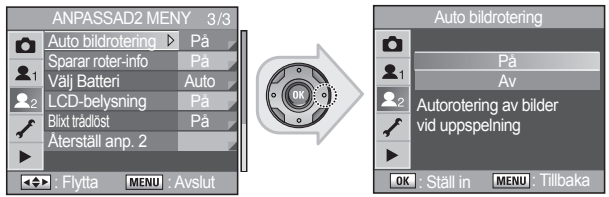
- **Initialzoom : [AV], [2 GGR], [4 GGR], [8 GGR], [16 GGR], [32 GGR]**



Auto bildrotering

Ställer in att automatiskt rotera bilder tagna vertikalt under återuppspelning. Om [**Sparar roter-info**] inte är ställt på [**Av**] roteras inte bilden automatiskt.

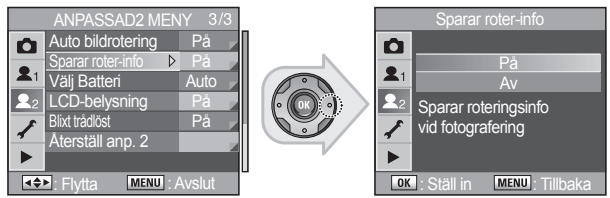
- **På** : Bilder som är tagna vertikalt roteras automatiskt.
- **Av** : Bilder som är tagna vertikalt roteras inte automatiskt.



Sparar roter-info

Om [**Sparar roter-info**] är ställt på [**På**] visas bilder tagna vertikalt med en vertikal vinkel.

- **På** : Sparar rotationsinformationen under fotografering.
- **Av** : Sparar inte rotationsinformationen under fotografering.

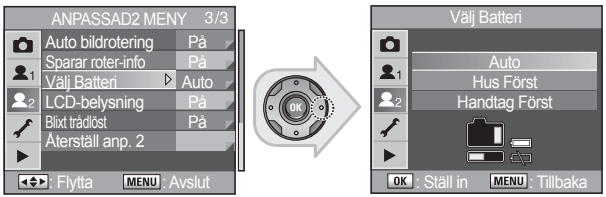


Använda menyn

Välj Batteri

Styr konsumtionsprioriteringen hos batterierna mellan kamerahuset och det vertikala handtaget.

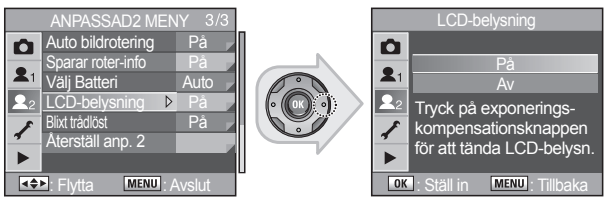
- **Auto** : Ställ in konsumtionsprioriteringen till det batteri som har mest ström.
- **Hus Först** : Ställ in konsumtionsprioriteringen till batteriet i kamerahuset.
- **Handtag Först** : Ställ in konsumtionsprioriteringen till batteriet i det vertikala handtaget.



LCD-belysning

Ställer in huruvida du ska bakgrundsbelysa LCD-panelen.

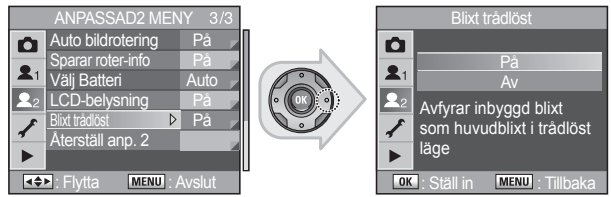
- **På** : LCD-panelen lyser upp när du trycker på LCD-panelens lampknapp.
- **Av** : LCD-panelen lyser inte upp när du trycker på LCD-panelens lampknapp.



Blixt trådlöst

Avfyrar den inbyggda blixten som första blixt i trådlöst läge.

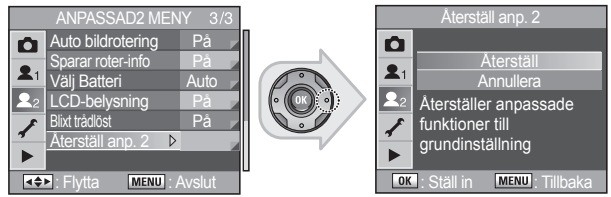
• Avfyrar den inbyggda blixten som sekundär blixt i trådlöst läge.



Återställ anp.2

Återställer alla inställningar i [**Återställ anp. 2**] -menyn till grundinställningarna.

- **Återställ** : Inställningarna blir återställda.
- **Annullera** : Inställningarna blir inte återställda.



Använda menyn

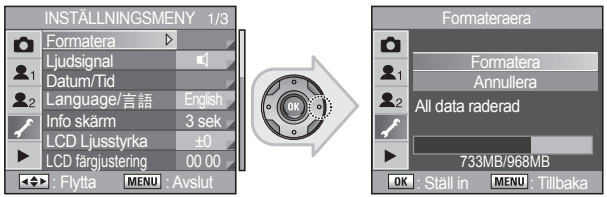
Använda INSTÄLLNINGSMENY (🔧)

Utför diverse inställningar relaterade till kameran i [**INSTÄLLNINGSMENY**].

Formatera

Formatering av SD-minneskortet. Se till att formatera ett nytt SD-Minneskort med kameran innan du använder kortet. Formatering kommer att radera alla data på SD-Minneskortet.

- **Formatera** : Minnet kommer att formateras.
- **Annullera** : Minnet kommer inte att formateras.



När formateringen är klar ändras kamera-läget till Fotograferingsläge eller Återuppspelnings-läge för bilder.

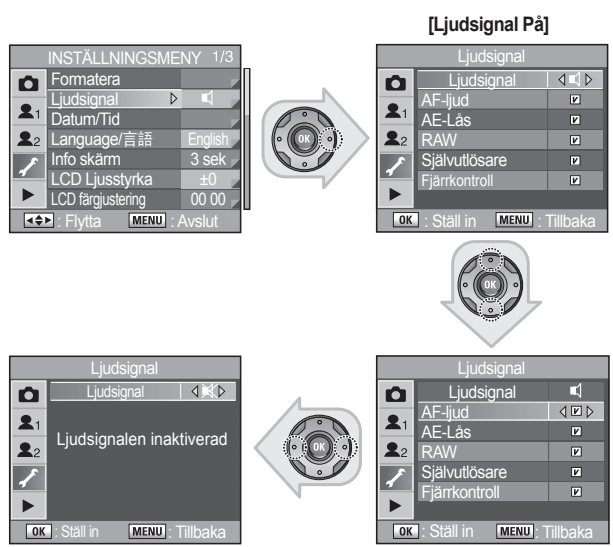
- Öppna inte kortets lock under formateringen av SD-Minneskort. Kortet kan bli skadat så att det blir oanvändbart.
- Formateringen kommer att radera skyddade data. Var uppmärksam.

Ljudsignal

Du kan sätta på / stänga av kamerans ljudsignal med denna inställning.

- 🔊 : Du kan sätta på / stänga av kamerans ljudsignal med denna inställning.
  - [**AF-ljud**], [**AE-Lås**], [**RAW**], [**Självutlösare**], [**Fjärrkontroll**]
- 🔇 : Ingen ljudsignal

[Ljudsignal På]



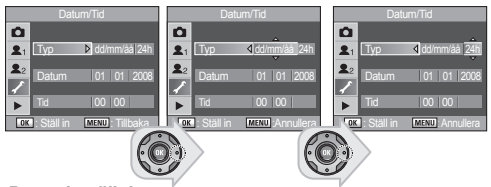
Använda menyn

Datum/Tid

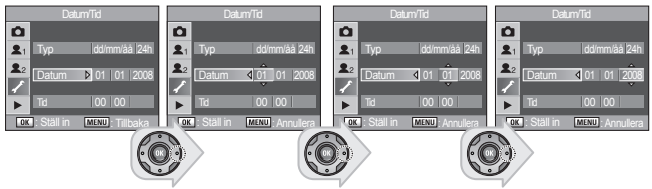
Du kan ändra de ursprungliga datum- och tid-inställningarna. Du kan också välja datumformat.

- **Datum** : [**mm/dd/åå**], [**dd/mm/åå**], [**åå/mm/dd**]
- **Tid** : [**12h**] (12 timmars), [**24h**] (24 timmars)

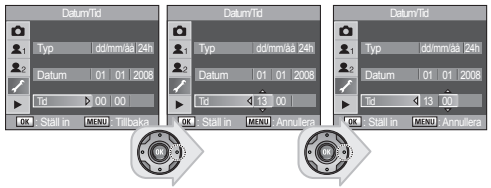
Ställa in typ



Datuminställning



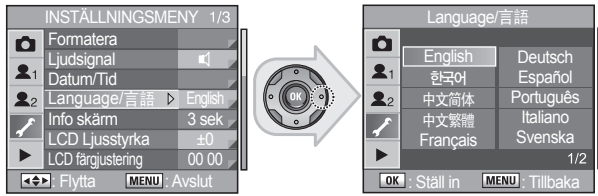
Tidsinställning



Language/言語

Du kan ändra det språk på vilket menyer, felmeddelanden, etc. ska visas.

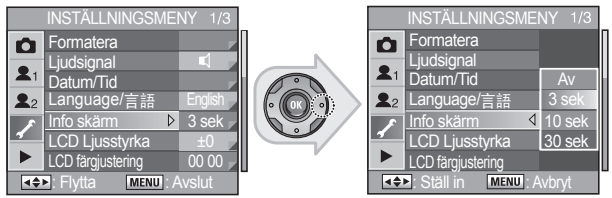
- **Language/言語** : Engelska, koreanska, kinesiska (traditionell/förenklad), franska, tyska, spanska, portugisiska, italienska, svenska, nederländska, danska och ryska.



Info skärm

Ställ in den tid som info-skärmen ska visas på LCD-skärmen när huvudomkopplaren är på eller ändras.

- **Info skärm Tid** : [**Av**], [**3 Sek**], [**10 Sek**], [**30 Sek**]

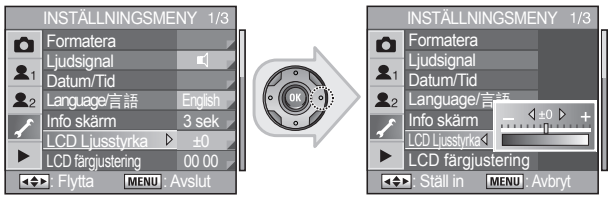


Använda menyn

LCD Ljusstyrka

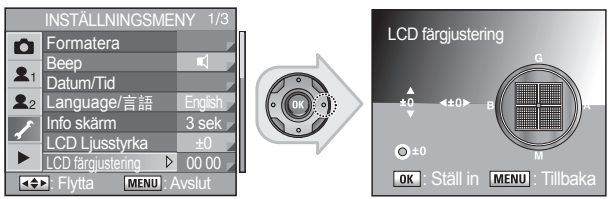
Du kan justera ljusstyrkan på LCD-skärmen. Justera inställningarna när LCD-skärmen är svår att se.

• Du kan välja -7 ~ 0 ~ +7 steg av LCD-ljusstyrka.



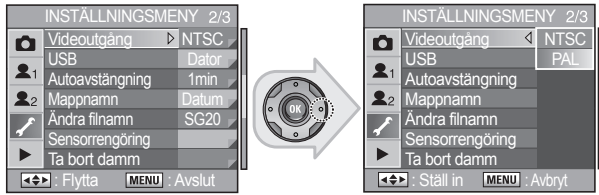
LCD-färgjustering

Du kan justera färgen på LCD-skärmen.



Videoutgång

När du ansluter kameran till AV-utrustning som t.ex. en TV, välj det tillämpliga video-ut formatet (NTSC eller PAL) för uppspelning av bilder.



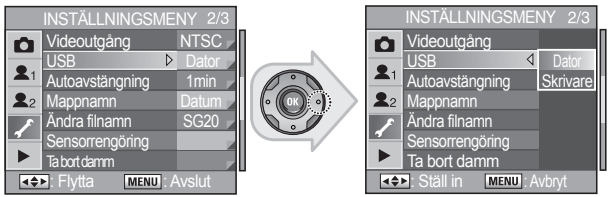
- När du valt språk väljs rätt filmformat för det landet.
- När du använder en TV som extern skärm måste du välja extern eller AV-kanal för TV.
- Det kommer att bli digitalt brus på den externa skärmen, men det är ingen felfunktion.
- Om bilden inte är i centrum av skärmen, använd TV-kontrollerna för att centrera den.
- När kameran är ansluten till en extern skärm kommer menyn att bli synlig på den externa skärmen och meny-funktionerna är desamma som de som finns på LCD-skärmen.

Använda menyn

USB (val av en extern enhet)

Denna meny ställer in USB-sladdens anslutning (dator eller skrivare).

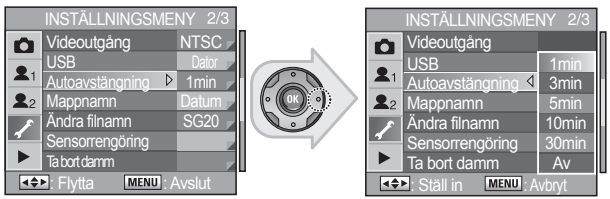
- **Dator** : Välj denna meny vid anslutning till en dator.
- **Skrivare** : Välj denna meny vid anslutning till en skrivare.



Auto avstängd

Du kan ställa in kameran att stängas av automatiskt om den inte har använts under en viss tid.

- **Autoavstängning** : [**1min**], [**3min**], [**5min**], [**10min**], [**30min**], [**Av**]

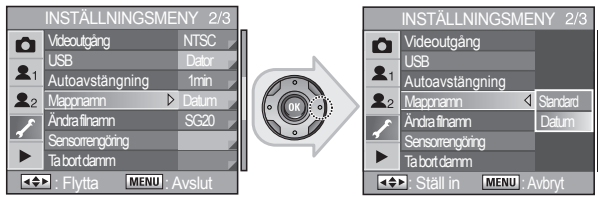


[**Autoavstängning**] aktiveras inte när du använder USB-anslutning, fjärrkontroll, Liveview, Fn-menyn eller bildspel.

Mappnamn

Du kan välja metod för tilldelning av mappnamn för lagring av bilder.

- **Standard** : Mapparna får namnen "**100SSCAM** → **101SSCAM** →...→ **999SSCAM**", i den ordningen.
- **Datum** : De två siffrorna för [månad] och [dag] när bilden togs tilldelas som mappnamn, på formen [100_0101].
  (Exempel) 101_0101 : för mappar med bilder tagna 1:a januari.

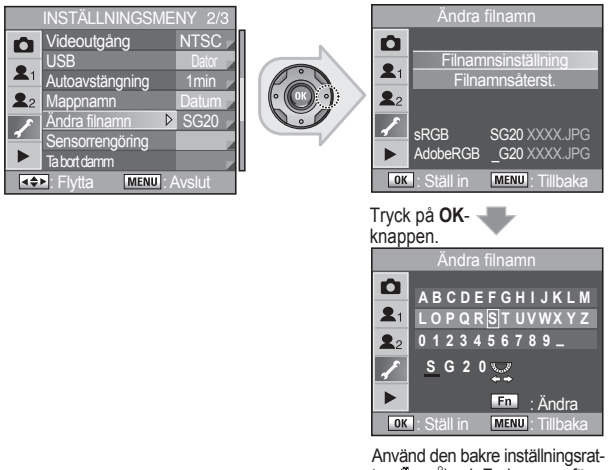


Använda menyn

Ändra filnamn

Du kan ändra namn på filer beroende på färgrymd.

Till exempel kan du ändra filnamnet för ”SG20” om [**Färgrymd**] är inställd på [**sRGB**].


INSTÄLLNINGSMENY 2/3
Videoutgång NTSC
USB Dator
Autoavstängning 1min
Mappnamn Datum
Ändra filnamn SG20
Sensorrengöring
Ta bort damm
: Flytta MENU : Avslut
Ändra filnamn
Filnamnsinställning
Filnamnsåterst.
sRGB SG20 XXXX.JPG
AdobeRGB _G20 XXXX.JPG
OK : Ställ in MENU : Tillbaka
Tryck på OK-knappen.
Ändra filnamn
A B C D E F G H I J K L M
L O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 _
S G 2 0
Fn : Ändra
OK : Ställ in MENU : Tillbaka

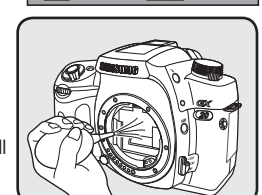
Använd den bakre inställningsratten (↻) och **Fn**-knappen för att välja önskat filnamn.

Sensorrengöring

Om sensorn blivit smutsig eller dammig kan skuggor uppträda i bilder med bl.a. vit bakgrund. Detta betyder att sensorn måste rengöras. Sensorn är en precisionskomponent; kontakta auktoriserad Samsung-verkstad för professionell rengöring.

1. Stäng av kameran och ta av objektivet.
2. Sätt på kameran.
3. Markera [**Sensorrengöring**] i [**INSTÄLLNINGSMENY**].
4. Tryck på pilknappen (►) på kameran.
   - Skärmen Sensorrengöring visas.
5. Tryck på pilknapparna (▲▼) och välj [**Spegeluppfällning**].
   - Den tagna bilden visas först för att visa damm på sensorn om du tidigare har aktiverat [**Dammvarning**].
6. Tryck på **OK**-knappen.
   - Spegeln låses i uppfällt läge.
7. Rengör sensorn.
   - Blås bort damm och smuts från sensorn. Borsta inte, det kan repa sensorn. Torka aldrig av sensorn med trasa.
8. Stäng av kameran.
9. Sätt på objektivet när spegeln återgått till normalläge.

Sensorrengöring
Spegeluppfällning
Annullera
Lyft upp spegeln för att rengöra sensorn Stäng av strömmen för att avsluta rengöringen
OK : Ställ in MENU : Tillbaka



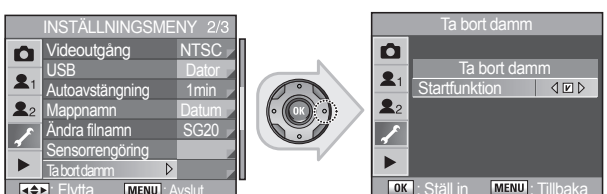
Använda menyn

- Blås inte med tryckluft.
- Rengör inte sensorn när exponeringsfunktionen **B** (Glödlampa) är vald.
- Sätt alltid på kamerahuslocket när objektivet är avtaget så att smuts och damm inte samlas på sensorn.
- Nätadaptern (SAC-82, säljs separat) rekommenderas vid rengöring av sensorn.
- När batteriet är svagt visas meddelandet [**Batteristyrkan räcker ej för rengöring av sensor**] på LCD-skärmen.
- Se till att det finns tillräckligt mycket laddning kvar i batterierna om nätadapter inte används. En varningssignal ljuder om batterinivån blir för låg under rengöringen. Avbryt då omedelbart rengöringen.
- För inte in blåsspetsen i objektivfattningen. Slutaren eller sensorn kan skadas om strömmen stängs av.
- Självutlösarlampan blinkar och [**CIn**] visas på LCD-panelen under rengöring av sensorn.

Ta bort damm

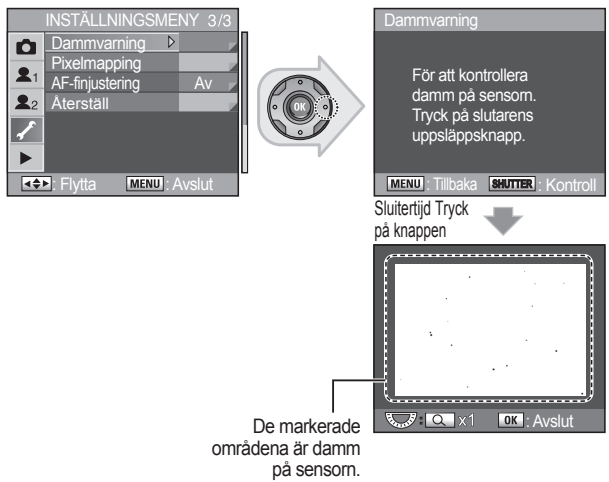
Dammet kan tas bort genom att skaka sensorn.

• **Startfunktion** : Avlägsna damm på sensorn genom att välja (☑) under [**Startfunktion**] med hjälp av pilknapparna (◄►).



Dammvarning

Kontrollerar om det finns damm på sensorn.

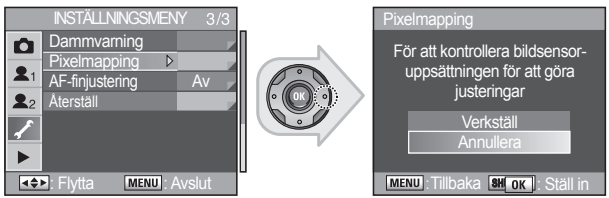


- På grund av olika fotograferingsförhållanden kan den färdiga bilden bli annorlunda på grund av **[Dammvarning]**-funktionen. För bästa resultat rekommenderas att du placerar ett vitt papper framför linsen och kontrollerar att allt som syns i sökaren är vitt.
- Resultatbilden från [**Dammvarning**] är vänd åt samma håll som den vinkel du får när du placerar kameran framför dig och tar bort objektivet för att kontrollera sensorn

Använda menyn

Pixelmapping

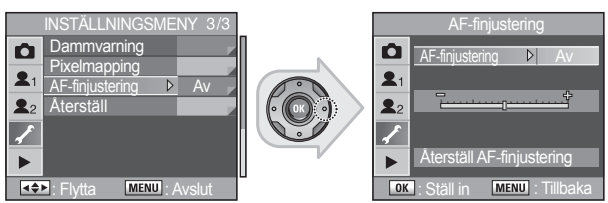
Om det finns störningar i en bild kan du ta bort de dåliga pixlarna med hjälp av [**Pixelmapping**].



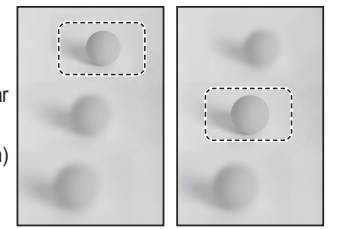
AF-finjustering

Om det finns en liten skillnad i fokuseringspunkten mellan objektiv kan användaren finjustera det med funktionen AF-finjustering. Objektiv som är registrerade som [**Alla typer**] och [**En typ**] kan justeras. AF-finjustering finns tillgängligt för upp till 20 registrerade objektiv. Ett Lins-ID krävs för [**AF-finjustering**].

- Om du lägger till i (+) flyttas nuvarande skärpedjup närmare kameran.
- Om du lägger till i (-) flyttas nuvarande skärpedjup längre bort från kameran.



- Det rekommenderas att stativ används för ett mer korrekt värde.
- Du kan använda [**AF-finjustering**] till exempel som i följande bilder. Bägge bilderna har tagits med fokus på centrumområdet (bollen i mitten) i sökaren.



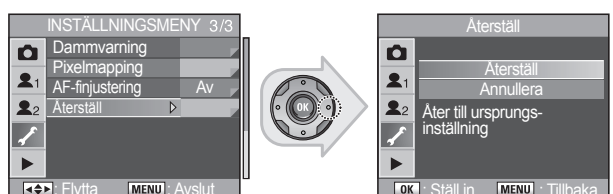
▲ AF-området är långt från det mål du fokuserade på.

▲ Efter en ökning av plus (+) har skärpedjupet flyttats till önskad punkt.

Återställ

Återställer alla inställningar utan [**Datum/Tid**], [**language/言語**], [**Videoutgång**], [**ANPASSAD1 MENY**] och [**ANPASSAD2 MENY**].

- **Återställ** : Återställer alla inställningar.
- **Annullera** : Återställer inte kamerainställningarna.



Använda menyn

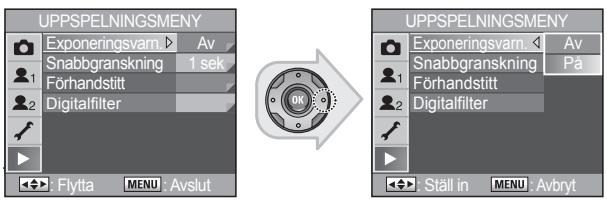
Använda UPPSPELNINGSMENY(►)

Utför inställningar relaterade till uppspelning och redigering av bilder i [**UPPSPELNINGSMENY**].

Exponeringsvarn.

[**Exponeringsvarn.**] låter dig veta vilka områden som är över- eller underexponerade när du tittar på bilderna.

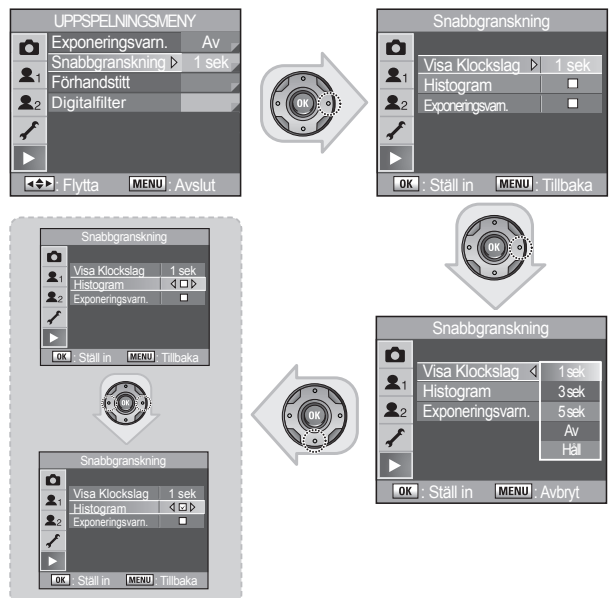
- **Av** : Exponerat område blinkar inte.
- **På** : Överexponerat område under Snabbgenomgång eller Uppspelning blinkar gult.



Snabbgranskning

Ställer in Visningstid, Exponeringsvarning och Histogram.
Om pilknapparna (◄►) används i läget [**SNABBGRANSKNING**] ändras skärmen till Uppspelningsläge.

- **Visa Klockslag** : [**1 sek**], [**3 sek**], [**5 sek**], [**Av**], [**Håll**]
- **Histogram/Exponeringsvarn.** : Markera dina val med pilknapparna (◄►).

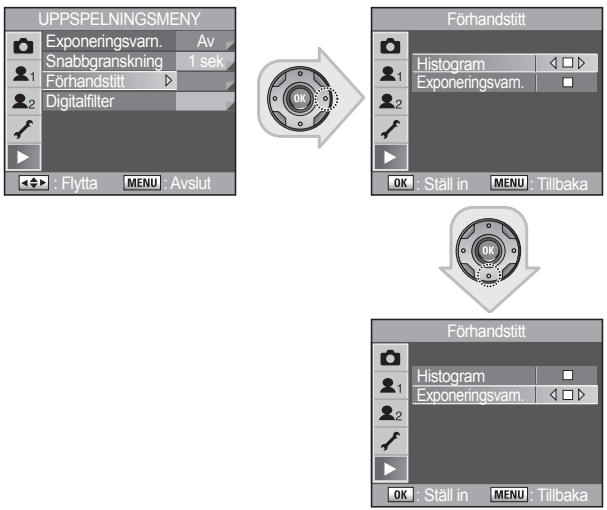


Använda menyn

Förhandstitt

Du kan ställa in om du vill visa histogram och Ljusstark/Mörk area-varning under Digital Förhandstitt.

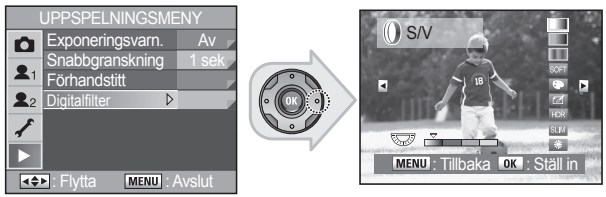
• **Histogram/Exponeringsvarn.** : Markera dina val med pilknapparna (◄►).



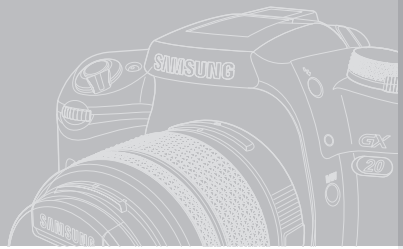
Mer information om hur man ställer in [**Förh.Gransk.Metod**] hittar du på sidan 68, ”Förh.Gransk.Metod”

Digitala filter

När du har tagit en bild kan du lägga till svartvitt, ljusstyrka, sepia-ton o dyl.



Mer information om [**Digitalfilter**] hittar du på sidan 113, “Digitalt filter.”



GX 20

Använda avancerade fotograferingsmetoder

Det här kapitlet beskriver hur man använder avancerade lägen som Tv (Bländarautomatik), Av (Tidsautomatik) m.fl.

080 Användning av bästa programmerad exponering, P (Program)-läget
080 P (Automatisk programmerad exponering)
082 Ta bilder med olika exponeringstider
082 Sv(Känslighetsprioritet)
083 Ta bilder av motiv som rör sig snabbt
083 Tv (Slutartidsprioritering) läge
084 Gör bakgrunden ofokuserad
084 Av (Bländarprioritering)
085 Använda läget för automatisk ISO-inställning
085 TAv (Slutar- & Bländarprioritet)
086 Använda det manuella läget och välja egna inställningar
086 M (Manuellt) läge
086 EV-indikator
087 Ta bilder med lång slutartid
087 B (Glödlampa)
088 Använda extern blixt
088 X (Blixt X-synk)
089 Spara din egen exponering och använda sparade värden
089 User Lägee
090 Ändring av Exponering och Fotografering (Auto-exponeringskorrektion)
092 Ställa in färgtemperatur
092 Inställning av vitbalans
093 Manuell inställning av vitbalans
094 Fin-inställning av vitbalans
096 Justera bildsensorns känslighet
096 Inställning av känslighet
096 Inställning av intervallet för automatisk korrigering i AUTO

Användning av bästa programmerad exponering, P (Program)-läget

Ställer automatiskt in slutarhastighet och bländaröppning till korrekt exponering, i enlighet med Programraden, vid tagning av bilder. **P** (Program)-läget stöder både **Tv** (Slutarprioritet) och **Av** (Bländarprioritet).

P (Program)-läget är bra när man tar bilder på vanliga platser (för familjer).

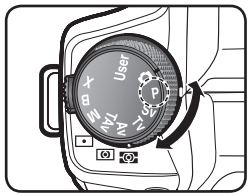
▲ **P**-läge, Bländarvärde: f = 8, Slutartid: 1/125sek

▲ **P**-läge, Bländarvärde: f = 2,8, Slutartid: 1/1000sek

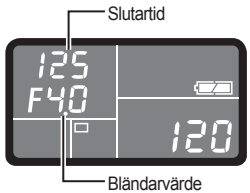
Bilderna som används i den här manualen är till för att hjälpa användarna att förstå vad skärpedjup är och resultatet kan variera beroende på typen av objektiv och omgivningen.

P (Automatisk programmerad exponering)

1. Sätt lägesomkopplaren (◯) på **P**.

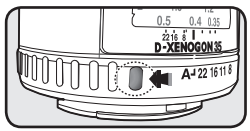


2. Kontrollera slutarhastighets- och ett bländaröppningsvärde i sökaren och på LCD-panelen.



3. Nu kan du ta en bild.

- För att ändra exponering vrider du den främre inställningsratten (◯) medan du tryck in och håller inne ±-knappen.
- Ställ in bländaröppningen på **A**-position medan du håller ner auto-lås-knappen, när du använder ett objektiv med en bländarring.



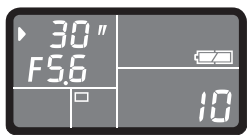
Användning av bästa programmerad exponering, P (Program)-läget

P (Program)-läget stöder både Tv (Slutarprioritet) och Av (Bländarprioritet).

■ Ändra slutartiden.

Du kan växla till automatisk slutarprioritet-exponering genom att vrida den främre inställningsratten ( ) till **P** (Hyperprogram)-läge.

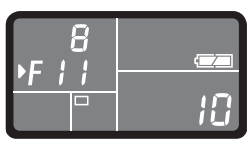
- Du kan bara ställa in slutarhastigheten till ett värde som har relation till bländaröppningen.
- Om ljusstyrkan ändras och bländaröppningsvärdet hamnar utanför det relativa intervallet, kommer bländaröppningen att blinka i sökaren och på LCDpanelen.



■ Ändra bländaröppningen

Du kan växla till automatisk bländarprioritetexponering genom att vrida den främre inställningsratten ( ) till **P** (Hyperprogram)-läge.

- Du kan bara ställa in bländaröppningen till ett värde som har relation till slutarhastigheten.
- Om ljusstyrkan ändras och slutarhastigheten hamnar utanför det relativa intervallet, kommer slutarhastigheten att blinka i sökaren och på LCD-panelen.
- Tryck på den gröna knappen ( ) för att återgå till Hyperprogrammet med automatisk exponering.



- Alla programlägena har olika användning av den främre ( ) och bakre inställningsratten ( ) beroende på inställda värden.
- Vid användning av **P** (Program)-läge kan du ändra ISO-känsligheten genom att använda den främre ratten ( ) medan du trycker och håller ner **OK**-knappen.

Ta bilder med olika exponeringstider

Sv (Känslighetsprioritet) hjälper dig att ta bilder i olika ljusa miljöer som har flera skilda ljusförhållanden. Du kan ställa in känsligheten först och sedan ställs slutartid och bländarvärde in automatiskt efter vald känslighet för att få rätt exponering.

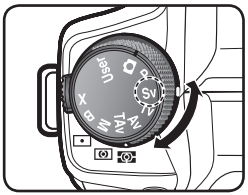
Sv (Känslighetsprioritet) är bra att använda när ljuset är dåligt.

▲ **Sv**-läge, Bländarvärde: f = 5.6, Slutartid: 1/125 sek, ISO = 800

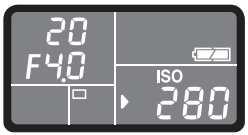
▲ **Sv**-läge, Bländarvärde: f = 4, Slutartid: 1/30 sek, ISO = 800

Sv(Känslighetsprioritet)

1. Sätt lägesomkopplaren (◯) på **Sv**.



2. Vrid den bakre inställningsratten (◯) och justera känsligheten.
- Slutarhastigheten, bländaröppningsvärdet och känsligheten visas i sökaren och på LCD-panelen.



3. Nu kan du ta en bild.

- Ställ in känsligheten i ökande steg på 1/2 EV eller 1/3 EV. Ställ in [**EV-steg**] i [**ANPASSAD1 MENY**].
- Du kan inte ändra [**ISO-känslighet**] i Fn-menyn medan Sv-läget används.

Ta bilder av motiv som rör sig snabbt

I läget **Tv** (Slutarprioritet) kan du stoppa ett rörligt motiv eller göra det suddigt så att man ser rörelsen med hjälp av olika slutartider. Bländarvärdet sätts automatiskt för att ge passande exponering, beroende på slutarhastigheten.

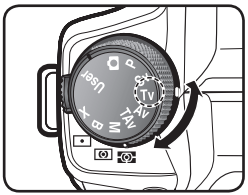
Följande bilder visar att en kort slutartid (1/250 sek) fångar ett motiv mitt i rörelsen och en längre slutartid (1/15 sek) fångar en suddig bild eftersom motivet fortsätter att röra sig medan slutaren håller på att förslutas.

▲ **Tv**-läge, Bländarvärde: f = 4, Slutartid: 1/250sek

▲ **Tv**-läge, Bländarvärde: f = 16, Slutartid: 1/15 sek

Tv (Slutartidsprioritering) läge

1. Sätt lägesomkopplaren (◎) på **Tv**.



2. Vrid den främre inställningsratten (⌒) och justera slutartiden.
- Slutarhastigheten och bländarvärdet visas I sökaren och på LCD-panelen.

3. Nu kan du ta bilder.

Exponeringsvarning

Om motivet är för ljusstarkt eller för mörkt, kommer bländarvärdet att blinka i sökaren och på LCDpanelen. Om motivet är för ljusstarkt, välj en snabbare slutarhastighet. Om motivet är för mörkt, välj en långsammare slutarhastighet.
När bländarvärdet slutar blinka kan du ta bilden med korrekt exponering. Använd ett ND (Neutral täthet)-filter om motivet är för ljusstarkt. Använd en blixt om det är för mörkt.

Gör bakgrunden ofokuserad

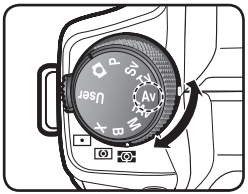
Med läget **Av** (Bländarprioritet) kan du göra så att bakgrunden blir ofokuserad. Slutarhastigheten sätts automatiskt till lämplig exponering, beroende på bländarvärdet.

▲ **Av**-läge, Bländarvärde: f = 11, Slutartid: 1/125 sek, ISO = 200

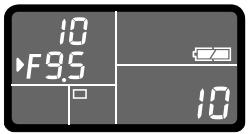
▲ **Av**-läge, Bländarvärde: f = 4, Slutartid: 1/1000 sek, ISO = 200

Av (Bländarprioritering)

1. Sätt lägesomkopplaren (◎) på **Av**.



2. Vrid den bakre inställningsratten (↷) och justera bländarvärdet.
- Slutarhastigheten och bländarvärdet visas I sökaren och på LCD-panelen.



3. Nu kan du ta bilder.

Använda läget för automatisk ISO-inställning

Du kan använda samma slutartid och bländarvärde även om ljusstyrkan i motivet ändras. Du kan ställa in både den önskade slutartiden och bländarvärdet för att ta bilden. Ställer automatiskt in känsligheten så att slutartiden och bländarvärdet ger korrekt exponering i enlighet med ljusstyrkan hos motivet.

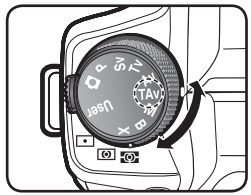
Nästa bild togs i svagt ljus med en hög slutartid på "1/125". ISO har automatiskt ändrats till "1600" utan att slutartiden eller bländarvärdet ändrats.

▲ **TAv**-läge, Bländarvärde: f = 4, Slutartid: 1/125 sek, ISO = 1600

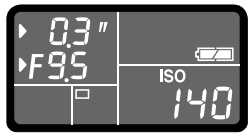
▲ **TAv**-läge, Bländarvärde: f = 4, Slutartid: 1/125 sek, ISO = 3200

TAv (Slutar- & Bländarprioritet)

1. Sätt lägesomkopplaren (◎) på **TAv**.



2. Vrid den främre inställningsratten ( )och justera slutartiden.



3. Vrid den bakre inställningsratten ( ) och justera bländarvärdet.
- Slutarhastigheten, bländarvärdet och känsligheten visas i sökaren och på LCD-panelen.

4. Du kan ställa in automatiskt ISO-område medan du använder tagningsläget TAv.
- Tryck på Fn-knappen på baksidan av kameran och använd sen den bakre inställningsratten ( ) till att justera det automatiska ISO-området

5. Nu kan du ta bilder.

Använda det manuella läget och välja egna inställningar

Du kan ställa in dina egna exponeringsinställningar för slutartid, bländarvärde och ISO-inställning.

När du trycker på den gröna knappen (⊙) på kameran ställs exponeringen automatiskt in för rätt ljusstyrka medan när du använder läget **M** (Manual) mode.

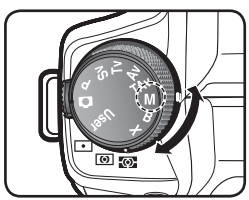
▲ Innan du ställer in exponering med den gröna knappen (⊙).

▲ Efter att du ställt in exponering med den gröna knappen (⊙).

M (Manuellt) läge

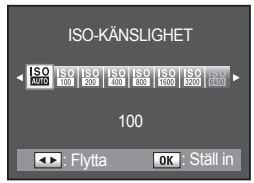
1. Sätt lägesomkopplaren (◯) på **M**.

2. Ställ in ett eget exponeringsvärde för slutartid och bländarvärde med hjälp av den främre (⌓) och bakre inställningsratten (⌓).



3. Ställ in egen ISO-känslighet med **Fn** > och pilknappen (►).

4. Nu kan du ta bilder.



EV-indikator

EV-indikatorn visas på LCD-panelen och i sökaren i **M** (Manuellt) läge. Lämplig exponering sätts när V är i mitten av EV-indikatorn. Om den är mot -, så är den underexponerad. Om den är mot +, så är den överexponerad Om värdet överskrider intervallet för EV-indikatorn kommer "+" eller "-" att blinka.

▲ EV-indikator

AE-L i M-läge

Tryck på **AE-L**-knappen (⊶) för att spela in exponeringsvärdet i **M** (Manuellt) läge. Om slutarhastigheten eller bländaröppningen ändras, kommer kombinationen av slutarhastighets- och bländaröppnings-ändringar under exponeringen att bibehållas.

Exempel) Om slutarens hastighet är 1/125 sek. och bländaröppningen är F5.6 och inspelas med **AE-L**-knappen (⊶), och slutarens hastighet ändras till 1/30 sek. via den främre inställningsratten (⌓), kommer bländaröppningen automatiskt att ändras till F11.

Ta bilder med lång slutartid

Du kan använde lång exponeringstid i **B** (Glödlampa)-läge.

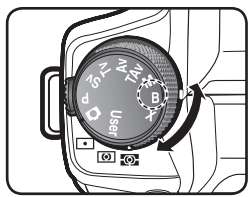
B (Glödlampa) är bra för att ta bilder av fyrverkerier och andra nattbilder. Följande bilder har tagit i **B**-läge med lång slutartid.

▲ **B**-läge, Bländarvärde: f = 11, Slutartid: 2,5 sek, ISO = 100

▲ **B**-läge, Bländarvärde: f = 11, Slutartid: 10 sek, ISO = 100

B (Glödlampa)

1. Sätt lägesomkopplaren (⏲) på **B**.



2. Vrid den bakre inställningsratten (↷)och justera bländarvärdet.

3. Slutaren förblir öppen så länge du håller nere slutarknappen. Släpp inte slutarknappen förrän exponeringstiden är uppnådd.

4. Så fort du släpper slutaren är bilden tagen.

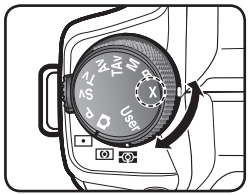
- Använd ett stabilt stativ och sladdströmbrytare SSR-D1 (säljs separat) för att förebygga kameraskakningar vid användning av **B** (Glödlampa). Anslut sladdströmbrytaren till sladdströmbrytarens kontakt.
- Glödlampsfotografering finns tillgängligt vid användning av fjärrkontrollsläge. Slutaren förblir öppen så länge som avtryckaren på fjärrkontrollen hålls nertryckt.
- Brusreducering är en process för att reducera brus (bildens kornighet eller ojämnhet) orsakad av lång slutartid. Sätt [**Brusreducering**] i [**ANPASSAD1 MENY**].
- En slutartid på mer än 10 minuter kan orsaka störningar i bilderna. (På grund av den långa exponeringstiden)
- När du använder lång slutartid kan det ta längre tid att spara bilderna efter att de har tagits. Du behöver inte oroa dig för att batteriet är svagt. Det är inget som är fel.

Använda extern blixt

X (Blixt X-synk)

Låser slutarhastigheten till 1/180 sekund. Använd denna när du använder en extern blixt som inte automatiskt ändrar slutarhastigheten.

1. Sätt lägesomkopplaren (◎) på **X**.



2. Anslut den externa blixten till kameran.
- Mer information om hur man använder extern blixt hittar du i den blixtens bruksanvisning.

3. Nu avfyras blixten så fort du trycker på slutaren.

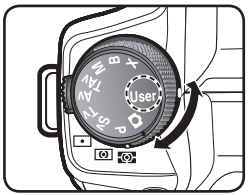
- Vrid den bakre inställningsratten (◎) för att justera bländarvärdet.
- Tryck på den gröna knappen (●) för att hålla kvar slutarhastigheten på 1/180 sek. och automatiskt justera bländaröppningen.
- När känsligheten ställs in på (Auto) och exponeringsläget sätts till **X** (Blixt X-Synk)-läge ställs känsligheten in på det lägsta värdet enligt "Inställning av Intervallet för Automatisk korrigering i AUTO".

Spara din egen exponering och använda sparade värden

User Läge

Använder det exponeringsvärde som du sparade i [**FOTOMENY**] > [**Anv. Registrering**]. Mer information om funktionen [**Anv. Registrering**] hittar du på sidan 57 “Användarregistrering”.

1. Sätt lägesomkopplaren (◎) på **USER**.
- Det exponeringsvärde som du sparade i [ANV.REGISTRERING] visas på LCD-skärmen.



2. Nu kan du ta bilder.

Ändring av Exponering och Fotografering (Auto-exponeringskorrektion)

Du kan ta kontinuerliga bilder (serietagningsfotografering) med olika exponering när slutarknappen trycks ner. Den första bildrutan blir exponerad utan kompensation, den andra bildrutan blir underexponerad (negativ kompensation) och den tredje blir överexponerad (positiv kompensation).

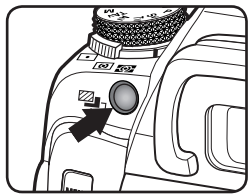
▲ Normal exponering

▲ Underexponering`

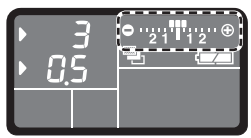
▲ Överexponering

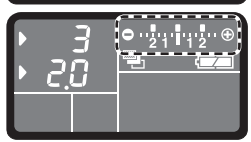
Du kan ställa in [**Bracket-ordning**] i menyn [**ANPASSAD2 MENY**].

1. Ställ in antalet bildrutor.
- Vrid den främre inställningsratten ( ) under tiden som du trycker på knappen för Intervallet för exponeringskorrektion ( ). Välj **3** eller **5**.



2. Ställ in intervallstegen. Vrid den bakre inställningsratten ( ) medan du håller inne knappen för exponeringskorrektion ( ). Du kan ändra tillgängliga intervallmängder genom att ställa in [**EV-steg**] under [**ANPASSAD1 MENY**].





3. Tryck ner slutaren halvvägs.
- Fokuseringsindikatorn ( ) visas i sökaren när den är fokuserad.

4. Tryck ner slutaren helt.
- Om du ställer in [**Antal tagn:ar**] på "3" exponeras den första bilden utan kompensation, den andra blir underexponerad (negativ kompensering) och den tredje blir överexponerad (positiv kompensation).

5. Om du vill avsluta funktionen autoexponeringskorrektion ställer du antalet bilder till **AV** med hjälp av den främre inställningsratten. Tryck ner och håll inne knappen för autoexponeringskorrektion ( ) medan du vrider på i den främre inställningsratten( ).

Ändring av Exponering och Fotografering (Auto-exponeringskorrektion)

- När fokuseringsläget är satt till **SAF** (Enstaka läge) blir fokuseringen låst i den första bildrutepositionen, och används sedan för efterföljande bildrutor.
- Den automatiska exponeringsinställningen med exponeringskorrektion kommer att förbli aktiv under dubbelt så lång tid som exponeringstidsmätningens timer (förinställd inställning är 20 sekunder) när du släpper upp ditt finger från slutarknappen under den automatiska exponeringsinställningen, och du kan ta nästa bild vid nästa kompensationsvärde. I detta fall fungerar autofokuseringen för varje bildruta. Efter ca dubbelt så lång tid som exponeringstidsmätningens timer (förinställd inställning är 20 sekunder) återgår kameran till inställningar för att ta den första bilden.
- Du kan kombinera autoexponeringskorrektion med den inbyggd blixten eller en extern blixt (P-TTL auto endast) för att förändra endast blixten kontinuerligt. När du använder en extern blixt kan nerhållandet av slutarknappen för att ta tre kontinuerliga bildrutor emellertid orsaka att den andra och tredje bildrutan tas innan blixten blivit helt uppladdad. Ta alltid en bildruta åt gången efter att ha bekräftat att uppladdningen är fullföljd.
- Auto-exponeringskorrektion är inte tillgängligt när exponeringsläget är satt till (Auto) och **B**(Glödlampa).

Det är möjligt att ta endast överexponerade eller underexponerade bilder med hjälp av funktionen Autoexponeringskorrigering

Med de tidigare kompenserade exponeringsinställningarna kan du välja endast underexponering eller endast överexponering.

Ställa in färgtemperatur

Inställning av vitbalans

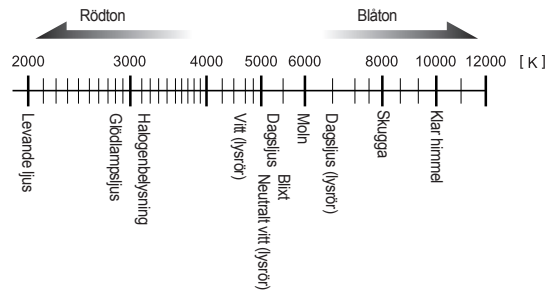
Färgen på motivet ändras med ljuskällan. Till exempel, så får samma vita objekt en annan skuggning av vitt i dagsljus än under en glödlampa. I kameror som använder film justeras detta genom att byta ut filmen eller med hjälp av av filter. I digitala kameror justeras vitheten med hjälp av av vitbalans.

AWB	**Auto**	Automatisk justering av vitbalansen (Ca 4000 till 8000 K)
☀	**Dagsljus**	För fotografering i solljus. (Ca 5200 K)
⌂	**Skugga**	För fotografering i skugga. Det minskar den blåa färgtonen i en bild. (Ca 8000 K)
☁	**Moln**	För fotografering en molnig dag. (Ca 6000 K)
▦	**Lysrörs ljus**	För fotografering i lysrörsljus. Välj typ av lysrörsljus, från **V** (vitt) (Ca 4200 K), **N** (neutralt vitt) (Ca 5000 K), och **D** (dagsljus) (Ca 6500 K).
☼	**Glödlamps-ljus**	För fotografering under glödlampa eller annat volframljus. Det minskar den rödaktiga färgtonen i en bild. (Ca 2850 K)
ϟ	**Blixt**	För fotografering med den inbyggda blixten. (Ca 5400 K)
✎	**Manuell**	Använd detta för att manuellt justera vitbalansen i enlighet med belysningen, så att vita föremål visas med naturligt vitt.
K	**Färgtemp. 1,2,3**	Använd detta för att ställa in färgtemperaturen i siffror. Du kan spara tre inställningar.

- Färgtemperaturen (K) är en uppskattning. Detta indikerar inte precisa färger.
- Färgtemperatur-steget kan sättas i [**Färgtemp-enhet**] på [**ANPASSAD1 MENY**].

Färgtemperatur

Ljusets färg ändras mot blått när färgtemperaturen stiger och mot rött när färgtemperaturen sjunker. Färgtemperatur beskriver denna ändring av ljusets färg som absolut temperatur (K: Kelvin).
Med denna kamera kan vitbalansen ställas in så att bilder med naturliga färger kan tas under varierande ljusförhållanden.



1. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.

Ställa in färgtemperatur

2. Tryck på pilknappen (◀) på kameran.
- Vitbalans-skärmen visas.

3. Tryck på pilknapparna (▲▼◀▶) och välj önskad vitbalans.
- Efter att ha valt en önskad vitbalans, vrid huvudomkopplaren till ◎. Du kan kontrollera föregående vitbalans.

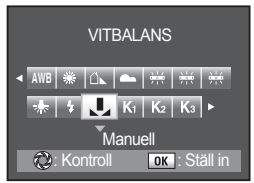
Manuell inställning av vitbalans

Du kan justera vitbalansen beroende på ljuskälla när du tar bilder. Med manuell vitbalans kan kameran spara känsliga skuggningar som inte kan bli precist justerade med de för vitbalansen förinställda värdena som medföljer kameran. Detta möjliggör den optimala vitbalansen för din omgivning.

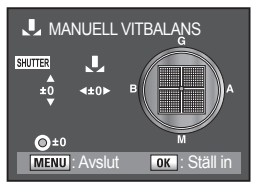
1. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.

2. Tryck på pilknappen (◀) på kameran.
- Vitbalans-skärmen visas.

3. Tryck på pilknapparna (▲▼◀▶) och välj (Manuell).

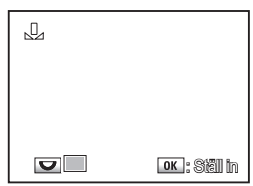


4. Tryck på pilknappen (▼).
- Följande skärmbild för fininställning visas.

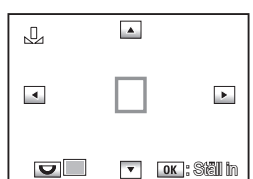


5. Fyll displayen med ett vitt eller grått pappersark i sökaren under ljuset för att justera vitbalans.

6. Tryck ner slutaren helt.
- Menyn så som den kommer att visas.
- Dra spaken för fokuserings-läge till **MF** när slutaren inte kan släppas upp.



Placeringen av anpassad vitbalans kan ändras genom den bakre inställningsratten (). Du kan välja en önskad vitbalans genom att använda pilknapparna (▲▼◀▶).



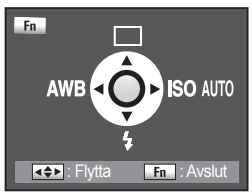
Ställa in färgtemperatur

7. Tryck på **OK**-knappen.
- Menyn för vitbalansjustering visas.
- Tryck på **OK**-knappen för att bekräfta inställningen.

- Bilderna sparas inte om du trycker på slutaren.
- Tryck på **Fn**-knappen när justeringen misslyckats för att ställa in igen.
- Om bilden är extremt överexponerad eller underexponerad går vitbalansen ev. inte att justera. I sådana fall, ställ in en lämplig exponering och omjustera vitbalansen.

Fin-inställning av vitbalans

1. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.

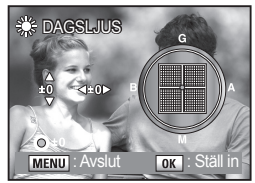


2. Tryck på pilknappen (◀) på kameran.
- Vitbalans-skärmen visas.

3. Tryck på pilknapparna (◀▲▶) och välj önskad vitbalans.
(Exempel: **Dagsljus**)

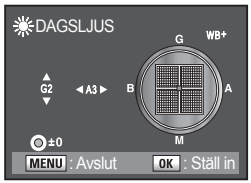
4. Efter att ha valt en önskad vitbalans, vrid huvudomkopplaren till . Du kan kontrollera föregående vitbalans.

5. Tryck på pilknappen (▲).
- Skärmen för vitbalansens fin-inställning visas.



Ställa in färgtemperatur

5. Tryck på pilknapparna (◂▴▸▾) för att finjustera vitbalansen. Sju nivåer och 196 mönster finns tillgängliga på **G-M** och **B-A**-axlarna.
- **G** : Grön
- **M** : Magenta
- **B** : Blå
- **A** : Ambragul

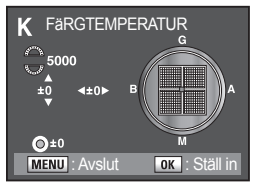


GM-kompensation	▲▼	Justera färgvärdena mellan grönt och magenta.
BA-kompensation	◄►	Justerar färgtonen mellan blått och ambra.

6. Tryck på **OK**-knappen.
- Skärmen för vitbalansens fin-inställning visas.

7. Tryck på **OK**-knappen två gånger.
-Kameran är klar att ta en bild med den inställda vitbalansen.

- Om den gröna knappen (⊙)trycks ner under vitbalansinställningen sätts vitbalansvärdet till grundinställningen (±0).
- När FÄRGTEMP.ENHET (K1, K2, K3) ändras efter att du valt färgtemperatur visas följande meny. Ändra i menyn med den främre (◠) och bakre inställningsratten (◡).



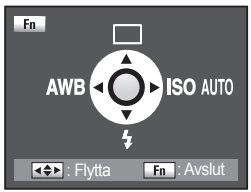
- Sätt [**Finjust. när AVB**] i [**ANPASSAD1 MENY**] till [**På**] vid finavstämning i AVB.

Justera bildsensorns känslighet

Inställning av känslighet

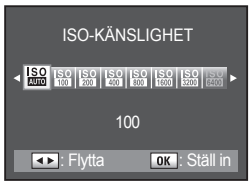
Du kan ställa in känsligheten så att den passar rådande ljusförhållanden. Känsligheten kan sättas till [**AUTO 100-400**] eller inom ett känslighetsintervall motsvarande ISO [**100**] till [**6400**].

1. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.



2. Tryck på pilknappen (►) på kameran.
- ISO-känslighetsmenyn visas.

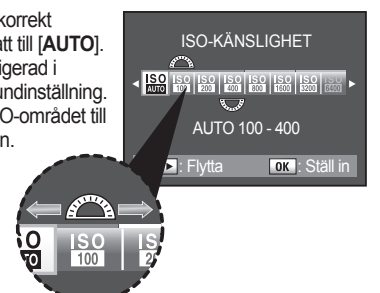
3. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj önskad känslighet.



- Tagna bilder kan visa mer brus om högre känslighet ställs in.
- Ställ in denna meny i [**ANPASSAD1 MENY**] > [**ISO-steg**].
- Om [**Ställ in max. ISO-omr.**] är ställt till [**6400**] i [**ANPASSAD1 MENY**] kan ISO-känsligheten ställas in på upp till 6400.
- Funktionen **[Ställ in max. ISO-omr.]** finns tillgänglig för användarens bekvämlighet. Det är möjligt att det syns mer brus i bilderna när ISO-känsligheten är "6400" och den funktionen är inte inkluderad i garantin.

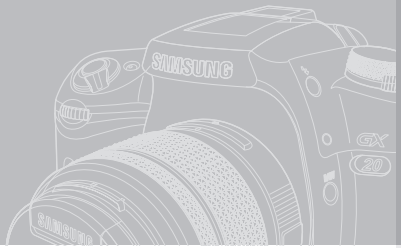
Inställning av intervallet för automatisk korrigering i AUTO

Ställ in intervallet till automatiskt korrekt känslighet när känsligheten är satt till [**AUTO**]. Känsligheten är automatiskt korrigerad i intervallet [**ISO 100-400**] som grundinställning. Du kan ställa in det justerbara ISO-området till automatisk korrektion i FN-menyn.



Främre inställningsratt		Ställer in undre känslighetsgräns.
Bakre inställningsratt		Ställer in övre känslighetsgräns.

När kameran har satts till följande förhållanden kan känsligheten inte sättas till [AUTO]
- Exponeringsläget är inställ på: **Sv** (känslighetsprioritering), **M** (Manuell), **B** (Glödlampa) eller **X** (blixtsynkronisering).



GX 20

Använda blixt

Det här kapitlet beskriver hur man tar en bild på en mörk plats med hjälp av blixt.

098 Använda den inbyggda blixten
098 Val av blixt-läge
099 Använda Auto-utlösning
100 Använda utfyllnadsblixt
100 Användning av röda ögon-reduceringsblixt
101 Synk till framridå, Synk till bakre ridå
101 Dagsljus-synk
102 Kompenserande blixteffekt
102 Blixt-karakteristik i varje Exponeringsläge
103 Blixtsynkronisering med lång slutartid
104 Avstånd och bländare vid användning av den inbyggda blixten
104 Beräkning av bländarvärde baserat på fotograferingsavstånd
104 Beräkning av fotograferingsavstånd baserat på bländarvärde

105 Använda Extern Blixt (säljs separat)
105 Indikeringar på datapanelen för SEF-36PZF
106 Funktionen P-TTL auto
106 Synkronisering till kort slutartid
107 Trådlös funktion
107 Röda ögon-reducering
108 Använda terminalen för extern blixt

Användning av den inbyggda blixten

Om du vill använda blixten i t.ex en motljussituation, tryck på blixt pop-up knappen (ϟ) för att aktivera den. Välj ett [**Blixt**]-läge som passar ditt ändamål från skärmen för blixt-val i Fn-menyn. Du kan justera blixtens effekt med den bakre inställningsratten (🎛) i ett valfritt exponeringsläge annat än Auto-läge. Den inbyggda blixten fungerar optimalt på ca 0,7 m till 4 m från motivet. Exponeringen kommer inte att styras ordentligt, och vinjettering (mörka kanter) kan inträffa i samband med användning på närmare håll än 0,7 m (denna distans varierar något beroende på objektivet som används och på inställd känslighet).

Kompatibilitet hos inbyggd blixt och objektiv

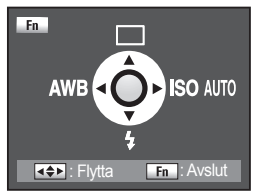
Vinjettering (mörkare kanter och hörn på bilden, p.g. av brist på ljus) kan inträffa, beroende på det objektiv som används och på fotograferingsförhållandena. Vi rekommenderar att ta ett testfoto för att kontrollera detta.

- När du använder den inbyggda blixten, avlägsna linsskyddet före fotografering.
- Den inbyggda blixten urladdas helt för linser utan en funktion för att sätta bländaröppningens linsring till **A** (Auto).

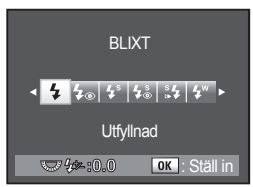
ϟ^{A}	**Auto**	Blixten använd automatiskt när det är mörkt och i motljus.
ϟ	**Utfyllnad**	Den inbyggda blixten avfyras automatiskt. När popup-blixten är stängd avfyras den inte. När blixten är öppen fungerar den.
ϟ$^{A}_{◉}$	**Auto + Röda ögon**	Tänder ett röda ögon reduceringsljus före den automatiska blixten.
ϟ$_{◉}$	**Utfyllnad + Röda ögon**	Den inbyggda blixten avfyras automatiskt. Tänder ett röda ögon reduceringsljus före den manuella blixten.
ϟ^{S}	**Synk till förstaridå**	Anpassar slutarhastigheten till bakgrunden.
ϟ$^{S}_{◉}$	**1:a-ridå + Röda ögon**	Tänder ett röda ögon reduceringsljus före den automatiska blixten.
$^{S}_{▷}$ϟ	**Synk till andraridå**	Utlöser blixten omedelbart innan den stänger slutarridån.
ϟ^{W}	**Trådlöst läge**	Styr den externa blixten(SEF-54PZF eller SEF-36PZF) via en trådlös anslutning och avfyra blixten som huvudblixt (eller kontrollblixt).

Val av blixt-läge

1. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.



2. Tryck på pilknappen (▼) på kameran.
- Blixtens olika val visas.



3. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj [**BLIXT**].
- Ett tryck på den gröna knappen (⊙) återställer exponeringsvärdet om du har ställt in exponeringskompensation på blixten.

4. Tryck på **OK**-knappen två gånger.
- Kameran återgår till ett fotograferingsläge.

Användning av den inbyggda blixten

Valbara blixtlägen i olika fotograferingslägen (O: Valbar, X: Inte valbar)

	Auto	P	Sv	Tv	Av	TAv	M	B	X	User
Auto	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Utfyllnad	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Auto + Röda ögon	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Utfyllnad + Röda ögon	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Synk till förstaridå	X	O	O	X	O	X	X	X	X	O
1:a-ridå + Röda ögon	X	O	O	X	O	X	X	X	X	O
Synk till andraridå	X	O	O	O	O	O	O	O	X	O
Trådlöst läge	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O

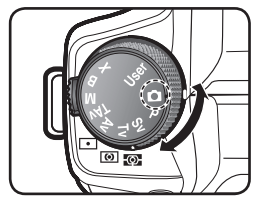
I **ANVÄNDAR**-läget kan den tillgängliga blixten bytas via exponeringsläget.

Den inbyggda blixten avfyras även under laddning om inställningen [**PÅ**] är vald i [**ANPASSAD MENY**] > [**UTLÖS UNDER LADDN.**].

Använda Auto-utlösning

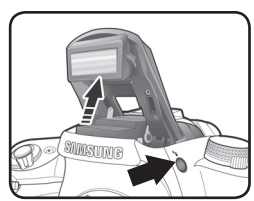
Med funktionen autoutlösning avfyras blixten vid svagt ljus i autoläge.

1. Sätt lägesomkopplaren ( ) på (Auto mode).



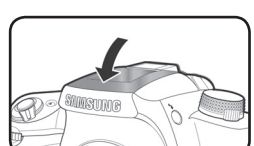
2. Tryck på ( )-knappen.
- Den inbyggda blixten poppar upp om nödvändigt och börjar laddas. När blixten är fulladdad visas på LCD-panelen och i sökaren.

3. Tryck ner slutaren halvvägs.
- Fokuseringsindikatorn ( ) visas i sökaren när den är fokuserad.



4. ryck ner slutaren helt.
- Bilden har tagits.

5. Tryck ner på den del indikerad i illustrationen för att stänga blixten.

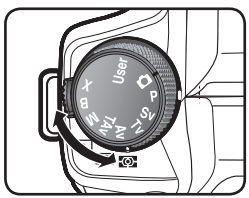


Användning av den inbyggda blixten

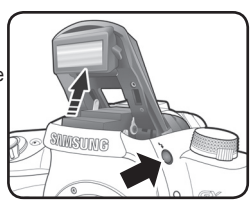
Använda utfyllnadsblixt ϟ

I blixtläget [**UTFYLLNAD**] avfyras blixten oavsett omgivningens ljusförhållanden. Du kan till och med använda funktionen när du tar bilder i motljus.

1. Sätt lägesomkopplaren (◯) på valfritt fotograferingsläge utom 📷 (Autoläge).



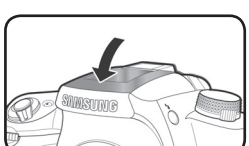
2. Tryck på (ϟ)-knappen.
- Den inbyggda blixten poppar upp om nödvändigt och börjar laddas. Oavsett blixtläge kommer utfyllnadsblixten att väljas. När blixten är fulladdad visas ϟ på LCD-panelen och i sökaren.



3. Tryck ner slutaren halvvägs.
- Fokuseringsindikatorn (●) visas i sökaren när den är fokuserad.

4. ryck ner slutaren helt.
- Bilden har tagits.

5. Tryck ner på den del indikerad i illustrationen för att stänga blixten.



Användning av röda ögon-reduceringsblixt

"Röda ögon" är det fenomen där ögon blir röda i fotografier tagna i mörka omgivningar med en blixt. Detta orsakas av reflektion av den elektroniska blixten från blodkärl i ögat. Röda ögon inträffar därför att pupillerna är utvidgade i mörka omgivningar. Detta fenomen kan inte undvikas, men följande åtgärder kan användas för att motverka det.

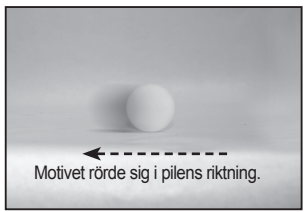
- Gör omgivningen ljusare när du fotograferar.
- Om du använder en zoom-lins, sätt den till vid-vinkel och flytta närmare till ditt motiv.
- Använd en blixt som stöder röda ögon-reducering.
- Om man undviker att använda en extern blixt som huvudblixt kan det minska "röda ögon"-effekten.

Funktionen för röda ögon-reducering på denna kamera minskar röda ögon-effekten genom att utlösa blixten två gånger. Med funktionen för röda ögon-reducering blir förblixten utlöst alldeles innan slutaren bilden tas. Detta minskar pupillutvidgningen. Huvudblixten utlöses därefter medan pupillerna är mindre, vilket minskar röda ögon-effekten. För att använda funktionen öda ögon-reducering ställer du [**Auto + Röda ögon**(ϟ👁)] i autoläge (📷) och [**Utfyllnad + Röda ögon** (ϟ👁)] eller [**Synk till förstaridå + Röda ögon**(ϟ👁)] i andra lägen.

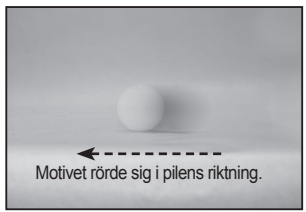
Användning av den inbyggda blixten

Synk till framridå, Synk till bakre ridå

Nästa exempel visar skillnaden mellan synk till framridå och synk till bakre ridå. Synk till bakre ridå används för att frysa rörelser mot slutet av exponeringen till en skarp bild.



▲ Synk till förstaridå., **Tv**-läge, Bländarvärde: f = 8, Slutartid: 1/15 sek



▲ Synk till andraridå., **Tv**-läge, Bländarvärde: f = 8, Slutartid: 1/15 sek

Dagsljus-synk

På grund av ljusets skilda riktningar kan det dyka upp oväntade skuggor även i dagsljus. Du kan reducera skuggorna med den inbyggda blixten. Användning av blixt på detta sätt kallas dagsljussynk. Blixten utlöses manuellt när du fotograferar med dagsljussynk.

1. Kontrollera att blixten har kommit upp och att [**BLIXT**]-läget är ställt på [**Utfyllnad**].
2. Kontrollera att blixten är fulladdad.
3. Ta bilden.

Bilden kan bli överexponerad om bakgrunden är för ljus.

▲ Utan dagsljussynk

▲ Med dagsljussynk

Användning av den inbyggda blixten

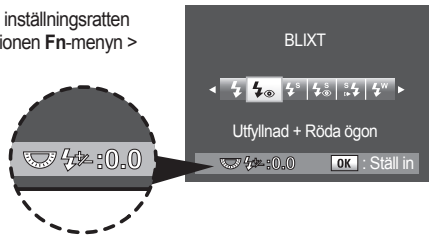
Kompenserande blixteffekt

Man kan ändra blixteffekten inom ett område av –2,0 till +1,0. Blixtkompensationsvärdena är som följer för 1/3 EV och 1/2 EV.

Intervallsteg	Blixtkompensation
1/2 EV	-2.0, -1.5, -1.0, -0.5, 0.0, +0.5, +1.0
1/3 EV	-2.0, -1.7, -1.3, -1.0, -0.7, -0.3, 0.0, +0.3, +0.7, +1.0

Ställ in intervallstegen i [**EV-steg**] i menyn [**ANPASSAD1 MENY**].

➤ Justera med den bakre inställningsratten (), blixtkompensationen **Fn**-menyn > [**BLIXT**].



- blinkar i sökaren när blixten fälls upp under blixtkompensation.
- Blixtkompensation är itne tillgängligt när (Auto mode) används.
- Om den maximala blixteffekten överskrids vid kompensation till plussidan (+), blir ingen kompensation effektiv.
- Kompensering till minussidan (–) påverkar ev. inte bilden om motivet är för nära, bländaren är låg eller känsligheten hög.

Blixt-karakteristik i varje Exponeringsläge

■ Använda Blixt i **Tv** (Slutarprioritet)-läge

- När du har ett rörligt motiv kan du använda blixten för att frysa bilden.
- Inom slutartidgränsen “1/180” sek eller mindre kan du använda den inbygggda blixten till fotograferingen.
- Bländarvärdet ändras automatiskt i enlighet med omgivande ljus.

■ Använda blixten i **Av** (Bländaröppningsprioritet)-läge

- Du kan ställa in den önskade bländaröppningen för att ta ett blixt-fotografi när du vill ändra skärpedjupet eller fotografera ett avlägset motiv.
- Slutarhastigheten ändras automatiskt i enlighet med omgivande ljus.
- Slutarhastigheten skiftar automatiskt vart som helst från 1/180 sek. till en långsam slutarhastighet som minskar kameraskakningar. Den långsammaste slutarhastigheten beror på skärpedjupet hos linsen som används.

Användning av den inbyggda blixten

Blixtsynkronisering med lång slutartid

När du tar en bild med svagt ljus i bakgrunden kan du se en skillnad i exponering mellan motivet och bakgrunden. Du kan få bakgrunden lika ljus som motivet genom att använda lång slutartid medan blixten avfyras.

- Blixtsynkronisering med lång slutartid ger längre slutartid. Använd stativ eller OIS för att undvika kameraskakning. Om motivet rör sig blir bilden också suddig.
- Fotografering med synkronisering med lång slutartid kan också göras med fristående blixt.

Du ser att bakgrunden är lika ljus som motivet i exemplet nedan (synkronisering med lång slutartid användes i svagt ljus).

▲ **Tv**-läge, Bländarvärde: f = 8, Slutartid: 1/15 sek

■ Använda **Tv** (Slutarprioritet)-läget

1. Sätt lägesomkopplaren (⏲) på **Tv**.
   - **Tv** (Slutarprioritet) ställs in.
2. Sätt den främre inställningsratten (⌒) för att ställa in önskad slutartid.
   - Bakgrunden korrigeras inte rätt om bländarvärdet blinkar när slutartiden ställs in. Ställ in slutartiden så att bländaren inte blinkar.
3. Tryck på Blixt(ϟ)-knappen.
   - Blixten fälls upp.
4. Ta bilden.

■ Använda **M** (Manuellt) läge

1. Sätt lägesomkopplaren (⏲) på **M**.
   - **M** (Manuell) ställs in.
2. Ställ in en slutartid (längre än 1/180 sek.) och en bländare som ger korrekt exponering.
3. Tryck på Blixt(ϟ)-knappen.
   - Blixten fälls upp.
4. Ta bilden.

Användning av den inbyggda blixten

Avstånd och bländare vid användning av den inbyggda blixten

■ Vid fotografering med blixt fordras vissa kriterier mellan ledtal, bländare och avstånd. Beräkna och justera fotograferingsförhållandena om blixten inte räcker till.

● Den inbyggda blixtens ledtal

Känslighet	Den inbyggda blixtens ledtal
ISO 100	13
ISO 200	18.4
ISO 400	26
ISO 800	36.7
ISO 1600	52

Beräkning av bländarvärde baserat på fotograferingsavstånd

Nedanstående ekvation används för att beräkna bländarvärdet för blixtavstånd.

Använt bländarvärde F = ledtal ÷ fotograferingsavstånd

Exempel)

När känsligheten är [ISO 200] och fotograferingsavståndet är 6.1 m, är bländarvärdet:

F = 18.4 ÷ 6.1 = 3

Om resultatet (3 i exemplet ovan) inte finns som objektivbländare, används i allmänhet nästa mindre siffra (2,8 i exemplet ovan).

Beräkning av fotograferingsavstånd baserat på bländarvärdet

■ Nedanstående ekvation används för att beräkna blixtavståndet för bländarvärden.

Längsta blixtavstånd L1 = ledtal ÷ vald bländare

Kortaste blixtavstånd L2 = längsta blixtavstånd L1 ÷ 5*

* Värdet 5 i formeln ovan är ett fast värde som bara gäller när den inbyggda blixten används ensam.

Exempel)

När känsligheten är [ISO 200] och bländarvärdet är F4

L1 = 18.4 ÷ 4 = ung. 4.6 (m)

L2 = 4.6 ÷ 5 = ung. 0.9 (m)

Blixten kan därför användas inom området 0.9 till 4.6 m. Blixten kan inte användas om avståndet till motivet är kortare än 0.8 m. Om blixten används på kortare avstånd än 0.8 m, fås vinjettering i bildens hörn, ljuset fördelas ojämnt och bilden kan bli överexponerad.

Använda Extern Blixt (säljs separat)

Med de externa blixtarna (SEF-54PZF, SEF-36PZF) möjliggörs olika blixtlägen, såsom P-TTL auto-blixtläge, hög-hastighet blixtsynk-läge och trådlöst läge. Se diagrammet nedan för detaljer. (O: Tillgänglig, X: Inte tillgänglig)

● Se den externa blixtens bruksanvisning för mer information.

Följande information gäller den externa blixten (SEF-54PZF eller SEF-36PZF).

Kamerafunktion / Blixt	Inbyggd blixt	SEF-36PZF/ SEF-54PZF
Röda ögon reduceringsblixt	O	O
Automatisk blixtutlösning	O	O
Efter att blixten har laddats växlar kameran automatiskt till blixtsynk-hastighet.	O	O
Bländaröppningen blir automatiskt inställd på **P** (Program)-läge och **Tv** (Slutarprioritet)-läge.	O	O
P-TTL auto-blixt (passande känslighet: 200 till 3200)	O	O
Långsam synk	O	O
Blixt-exponeringskompensation	O	O
AF-belysning	O	O
Synk till bakre ridå*1	O	O
Kontraststyrt synk-blixt läge*2	O	O
Slavblixt	X	O
Multiblixt	X	X
Höghastighets-blixt synk	X	O
Trådlös blixt*3	O	O

***1** : Slutartid på 1/90 sek. eller långsammare.

***2** : Tillgänglig för trådlöst läge.

***3** : En eller fler SEF-54PZF eller SEF-36PZF-enheter behövs.

Indikeringar på datapanelen för SEF-36PZF

SEF-36PZF omvandlar automatiskt bildvinkelskillnaden mellan 35 mm och GX-20 beroende på brännvidden på det objektiv som används.

Brännvidd	77 mm eller längre	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm	18mm
SEF-36PZFLCD-panel	58mm	48mm	34mm	24mm		19mm	16mm

Använda Extern Blixt (säljs separat)

Funktionen P-TTL auto

Använd denna blixtfunktion med SEF-36PZF eller SEF-54PZF-blixt.
När funktionen är inställd på [P-TTL auto], föravfyras blixten precis före fotografering med 16-segmentsmätning och medger exaktare styrning. P-TTL autoläget är tillgängligt med modellerna SEF-54PZF och SEF-36PZF när trådlös anslutning används.

1. Ta av locket från tillbehörsskon och montera den externa blixten (SEF-36PZF eller SEF-54PZF).
2. Sätt på den externa blixten.
3. När den externa blixten används är P-TTL-läget automatiskt inställt att användas.
4. Kontrollera att den externa blixten är fulladdad och ta sen en bild.

- P-TTL auto fungerar endast med SEF-36PZF eller SEF-54PZF-blixten.
- ϟ När den inbyggda blixten är klar (fulladdad), tänds i sökaren.
- Utförlig information, t.ex. om användning och effektiv räckvidd, finns i bruksanvisningen för den fristående blixten.
- Blixten avfyras inte när motivet är ljust nog i blixtlägena [**Auto (ϟᴬ)**] eller [**Auto+Röda ögon (ϟ◎)**]. Den kan därför vara olämplig för fotografering med dagsljussynkronisering.
- Tryck aldrig på blixtuppfällningsknappen(ϟ) när en fristående blixt kopplats till kameran. Den inbyggda blixten träffar den fristående blixten.
- Se bruksanvisningen för SEF-36PZF / SEF-54PZF.

Synkronisering till kort slutartid

Med SEF-36PZF / SEF-54PZF kan man avfyra blixten och ta bilder med kortare slutartid än 1/180 sekund. Fler än två externa blixtar krävs för trådlös anslutning.

■ Montering och användning av SEF-36PZF eller SEF-54PZF på kameran

1. Ta av locket från tillbehörsskon och montera den externa blixten (SEF-36PZF eller SEF-54PZF).
2. Sätt lägesomkopplaren (◎) på **Tv** eller **M**.
3. Sätt på kameran och den externa blixten.
4. Ställ den externa blixten på HS ϟ (hög-hastighet blixtsynk).
5. Kontrollera att den externa blixten är fulladdad och ta sen en bild.

- ϟ När den inbyggda blixten är klar (fulladdad), tänds i sökaren.
- Synkronisering till kort slutartid kan bara göras om slutartiden är kortare än 1/180 sek.
- Synkronisering till kort slutartid kan inte användas när exponeringsfunktionen **B** (Glödlampa) är vald.
- Se bruksanvisningen för SEF-36PZF eller SEF-54PZF för mer information.

Använda Extern Blixt (säljs separat)

Trådlös funktion

Läget trådlös blixt är tillgänglig med modellerna SEF-54PZF och SEF-36PZF. Du behöver då inte ansluta kameran med blixtkabel.

- Se till att ställa in de två SEF-36PZF / SEF-54PZF-enheterna på samma kanal.
- Se bruksanvisningen för SEF-36PZF eller SEF-54PZF för mer information.

■ Trådlöst läge

1. Placera SEF-36PZF / SEF-54PZF på önskad plats. Ställ blixtläget på **SLAVE1** och välj **CH**.

   * Se den externa blixtens bruksanvisning för mer information.

2. Placera den externa blixten där du vill ha den. (Den externa blixten måste vara inställd på **SLAVE1** i trådlöst läge.
3. Sätt lägesomkopplaren (◎) på ett exponeringsläge (P, Sv, Tv, Av, TAv, M).
4. Ställ in kameran på [**Trådlöst läge**].
5. Nu avfyras blixten så fort du trycker på slutaren.

- För att använda den externa blixten som huvudblixt ställer du [**Blixt i trådlöst läge**] på [**PÅ**] i [**ANPASSA1 MENY**]. Om den är ställa på [**AV**] används den externa blixten som kontrollblixt.
- I det trådlösa läget avfyras den inbygga blixten trots att du har en extern blixt ansluten ifall den inbyggda blixten är inställd som huvudblixt.
- Den inbyggda blixten används bara som kontrollblixt i trådlöst läge om den är inställd som kontrollblixt.

Trådlös blixtstyrning (blixtfunktion P-TTL)

Med trådlös blixtstyrning utväxlas följande information mellan de två blixtenheterna SEF-36PZF / SEF-54PZF tills blixten avfyras.

Tryck ned avtryckaren helt.

1. Den inbyggda blixten avfyrar en förblixt (kamerans blixtfunktion sänds).
2. Den externa blixten avfyrar en förblixt (motivets ljusförhållanden kontrolleras.)
3. Den inbyggda blixten avfyrar en förblixt (uppgifter om erfordrad blixtmängd sänds till den fristående blixten.)
4. Den fristående blixten avfyrar huvudblixten.

Röda ögon-reducering

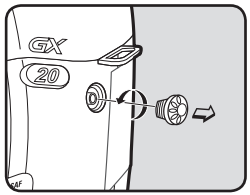
Precis som med den inbyggda blixten kan man använda röda ögon-reducering med en fristående blixt.

- Röda ögon-reducering fungerar även när endast en fristående blixt används.
- Röda ögon-reducering är inte tillgängligt när **SLAVE1** är inställd i det trådlösa läget. Använd inte röda ögon-reduktion i läget **SLAVE2**.
- Mer information om hur man ställer in **SLAVE2** i trådlöst läge hittar du i brukanvisningen för SEF-36PZF / SEF-54PZF.

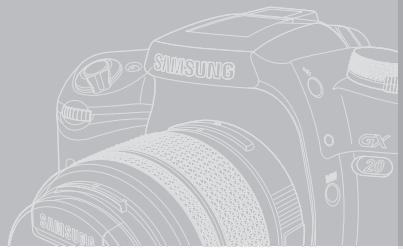
Använda Extern Blixt (säljs separat)

Använda terminalen för extern blixt

Du kan ansluta en extern blixt till kameran med hjälp av terminalen för extern blixt.



- Externa blixtar med hög spänning eller hög strömstyrka kan förstöra kameran.
- När terminalen för extern blixt används gäller fotograferingsinformationen i kameran inte den anslutna enheten.
- Ett testfoto rekommenderas för att kontrollera att hörnen i bilden inte blir mörka på grund av lägre omgivande ljus.
- När terminalen för extern blixt inte används ska täckfliken sättas i terminalen för att stänga ute damm.



GX 20

Spela upp bilderna

Här får du veta hur man ser på eller raderar bilderna samt ser på bilderna i en indexöversikt på LCD-skärmen.

110 Uppspelning av stillbilder
110 Rotera bilder
111 Visning av flera bilder
111 Val av antalet bilder att visa
111 Visning av mapp
112 Bildspel
113 Digitala filter
115 Konvertera RAW-filer till JPEG-format

116 Radera bilder
116 Radering av enstaka bild
116 Radera bilder
117 Radering av valda bilder (Vid tumnagelvisning)
117 Radera mappar
118 Radering av bilder med RAW+ -knappen

119 Skydda bilder mot radering
119 Skydda enstaka bild
119 Skydda alla bilder

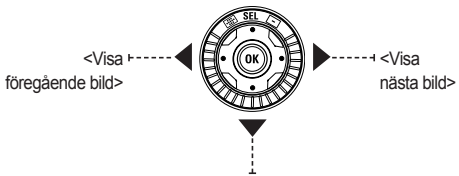
120 Anslutning av kameran till Tv-apparat

Uppspelning av stillbilder

Det här kapitlet beskriver hur man visar upp stillbilder.

1. Tryck på uppspelningsknappen(▶).
   - Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.

2. När bilderna försvinner på LCD-skärmen kan du spela upp bilderna eller rotera dem på skärmen.



- När en bild spelas upp, tryck på **INFO**-knappen. Inspelningsinformationen kommer att ändras som följer.
- Trycker du på **OK**-knappen en gång roterar du den visade bilden och bilder sparas så.

Rotera bilder

1. Tryck på uppspelningsknappen(▶).
   - Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.

2. Medan du spelar upp bilderna kan du förstora dem eller flytta det förstorade området med hjälp av följande knappar:
   - Bakre inställningsratt ( ) : Förstorar eller förminskar en förstorad bild.
   - Främre inställningsratt ( ) : Visar nästa bild med samma förstoring.
   - Pilknappar ( ) : Flyttar det visade området.
   - **OK**-knapp : Återställer storleken till den normala.

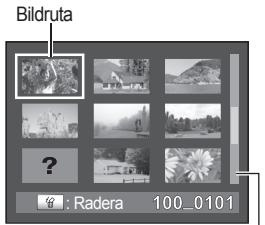
Uppspelning av stillbilder

Visning av flera bilder

Du kan visa 4, 9 eller 16 bilder på LCD-skärmen på samma gång.

1. Tryck på uppspelningsknappen(▶).
- Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.

2. Vrid den bakre inställningsratten ( ) till vänster( ).
- Multi-bild visningsskärmen visas. Upp till 16 minibilder kommer att visas åt gången. Använd pilknapparna ( ) på kameran för att välja en bild. En rullningslist visas till höger på skärmen. [**?**] visas för en bild som inte kan visas.



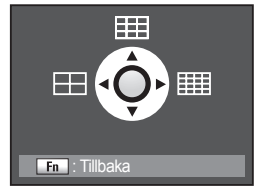
3. Vrid den bakre inställningsratten ( ) till höger ( ). eller tryck på **OK**-knappen.
- En full skärmvisning av den valda bilden visas.

Val av antalet bilder att visa

1. I indexläge, tryck på **Fn**-knappen.
- Skärmen där antal bilder kan väljas visas.

2. Tryck på pilknapparna ( ) på kameran för att välja antalet bilder som ska visas åt gången.
- 4, 9, 16 bilder

3. Det valda antalet bilder visas på en gång.

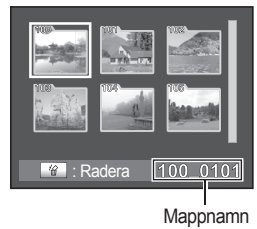


Visning av mapp

Du kan visa innehållet i mappar i tumnagelsläget.

1. Vrid den bakre inställningsratten ( )åt vänster.

2. Välj den mapp du vill visa, och tryck sedan på **OK**-knappen.
- Bilderna i den valda mappen visas i index-format.

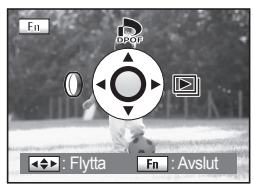


Uppspelning av stillbilder

Bildspel

Du kan spelas upp alla bilder som inspelats på ditt SD-minneskort.

1. Tryck på uppspelningsknappen(▶).
   - Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.
2. Tryck på pilknapparna (◀▶) på kameran för att välja den bild som ska visas först.
3. Tryck på **Fn**-knappen.
   - Fn-menyn visas.
4. Tryck på pilknappen (▶).
   - skärmen för [**Visa**], [**Intervall**] och [**Effekt**] visas.
5. Tryck på pilknapparna (▲▼◀▶) för att välja uppspelningsmetod, tidsintervall och effekt och tryck sen på **OK**-knappen.
   - Startskärmen visas och bildspelet börjar.



■ Åtgärder som är tillgängliga under ett bildspel

- **OK**-knapp : Uppspelning/Paus
- Pilknapp (◀) : Visar föregående bild
- Pilknapp (▶) : Visar nästa bild
- Pilknapp (▼) : Stopp

■ Effekt i bildspel

Effekt i bildspel	Funktion
Visa	Visa, Upprepa
Intervall	3, 5, 10, 20, 30 (sek)
Effekt	Av
	Effekt 1 : Visar uttoningseffekter mellan bilderna.
	Effekt 2 : Visar bilderna i riktningen vänster till höger.
	Effekt 3 : Visar bilderna i diagonal riktning.
	Effekt 4 : Visar bilderna i vertikal riktning.

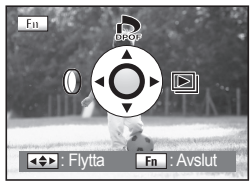
- Bildspelet slutar när ett av följande utförs under uppspelning eller när pauserat.
  ① Tryck på pilknappen (▼) på kameran.
  ② Slutaren trycks ner halvvägs eller helt.
  ③ Tryck på **AF**-knappen.
  ④ Tryck på uppspelningsknappen (▶).
  ⑤ Huvudomkopplaren är satt till ⟲ -positionen.
  ⑥ Ändra lägesomkopplaren (◯).
  ⑦ Tryck på **MENU** -knappen.
  ➥ ①, ⑦ När bildspelet är slut går kameran tillbaka till uppspelningsläge.
  ②, ③, ④, ⑤, ⑥ När bildspelet är slut går kameran till tagningsläge.
  ⑦ När bildspelet är slut visas Uppspelningsmenyn.
- Du kan ställa in bildspelsfunktionen under **Fn**-menyn.

Uppspelning av stillbilder

Digitala filter

Du kan redigera tagna bilder med hjälp av digitala filter. Bearbetade bilder blir sparade under ett annat namn.

1. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.



2. Tryck på pilknappen (◄) på kameran.
- Skärmen för val av filter visas.

3. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj en bild.

4. Tryck på pilknapparna (▲▼) och välj ett filter.
- Välj ett filter och förhandstitta på effekterna på bilden.

5. Ställ in ett önskat filter genom att använda den främre ( ) och bakre inställningsratten ( ).

▲ Färgfilter

▲ Färgfilter

6. Tryck på **OK**-knappen.
- Bekräftelse-skärmen visas.

7. Tryck på pilknappen (▲) och välj [**Spara som**].

8. Tryck på **OK**-knappen.
- Den filtrerade bilden sparas under ett annat namn.

Uppspelning av stillbilder

■ Digitalt filter

Filter	Funktion	Främre inställ-ningsratt	Bakre inställ-ningsratt
S/V	Konverterar till en svart/vit bild. Ändrar kontrasten så att det ser ut som om ett S&V färgfilter har använts.	-	S&V/R/G/B
SEPIA	Lägger till en ålderdomlig touch till foton genom att konvertera dem till sepia-färg.	-	Täthet (3 nivåer)
FÄRG	Lägger till ett färgfilter till bilden. Väljer från 18 filter (6 färger X 3 toner).	Färg	Täthet för varje färg (3 nivåer)
MJUK	Skapar en mjuk bild.	-	Mjukhet (3 nivåer)
Justera färger	Ta bort vald färg från bilden.	Färg	
Illustration	Lägger en illustationseffekt till bilden.		
HDR	Kompensera kontrasten i bilder som har hög kontrast på grund starkt motljus mot kameran.		HDR (3 nivåer)
SMAL	Ändrar det horisontala och vertikala förhållandet hos bilder. Justerar höjd eller bredd upp till två gånger ursprunglig storlek.	-	Vänster: Brett Höger: Smal
LJUSSTYRKA	Ändrar ljusstyrkan hos bilder. Justerar inom intervallet ±8 nivåer.	-	Vänster: Mörk Höger: Ljus

- När en annan bild väljs med pilknapparna (◄►) på kameran visas bilden med inställt filter.

- RAW-bilder kan inte behandlas med digitalfilter.
- Du kommer också åt [**Digitalfilter**] i menyn [**UPPSPELNINGSMENY**].

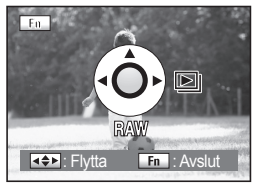
Uppspelning av stillbilder

Konvertera RAW-filer till JPEG-format

Du kan konvertera tagna RAW-filer till JPEG-filer.

1. Väj en RAW-fil i Uppspelningsläge.

2. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.



3. Tryck på pilknappen (▼) på kameran.

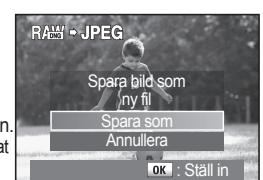
4. Tryck på **OK**-knappen.
- De parametrar som inspelats på bildfilen visas.
- Om du inte vill ändra aktuella parametrar, tryck på **OK**-knappen igen.

5. Tryck på pilknapparna (▲▼◀▶) för att ändra parametrar.

JPEG-storlek	14.6M : 4672 X 3104 / 10M : 3872 X 2592 / 6M : 3008 X 2000 / 2M : 1824 X 1216
JPEG-kvalitet	(Superfin (1)) / (Superfin (2)) / (Fin) / (Normal), TIFF
Vitbalans	AWB (Auto) / (Dagsljus) / (Skugga) / (Moln) / (Lysrörsbelysning (Dagsljusfärger)) / (Lysrörsbelysning (Dagsljus-vitt)) / (Lysrörsbelysning (Vitt ljus)) / (Glödlampsljus) / (Blixt) / (Manuell) / K (Färgtemperatur)
Känslighet	-2.0 ~ +2.0
Fotograferings-guide	Standard / Livlig / Porträtt / Landskap / Anpassad1 / Anpassad2
Färgton	Naturlig / Röd / Magenta / Blå / Cyanblå / Grön / Gul / Varm / Kylig
Skärpa	-4.0 ~ +4.0
Färgmättnad	-4.0 ~ +4.0
Kontrast	-4.0 ~ +4.0

6. Efter ändring av inställning, tryck på **OK**-knappen.
- Bekräftelse-skärmen visas.

7. Tryck på pilknapparna (▲) och välj [**Spara som**] och tryck sen på **OK**-knappen.
- Den redigerade bilden sparas under ett annat namn.
- För att välja [**Annullera**] använder du pilknapparna (▲▼) för att gå till [**Annullera**] och tryck sen på **OK**-knappen.



Radera bilder

Radering av enstaka bild

Man kan radera en bild i taget.

1. Tryck på uppspelningsknappen (▶) och tryck på pilknapparna (◀▶) på kameran för att välja en bild att radera.

2. Tryck på raderingsknappen(🗑).
   - Radera-skärmen visas.
3. Tryck på pilknapparna (▲▼) och välj [**Radera**].
4. Tryck på **OK**-knappen.
   - Bilden raderas.

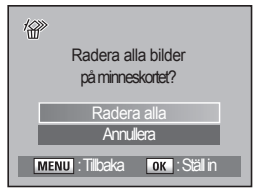
- Raderade bilder kan inte återställas.
- Låsta bilder kan inte raderas.

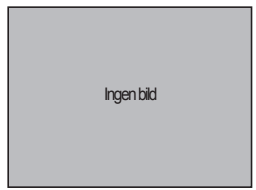
Radera bilder

Alla sparade bilder kan raderas samtidigt.

1. Tryck på uppspelningsknappen(▶).

2. Tryck på raderingsknappen(🗑) två gånger.
   - Radera Alla skärmen visas.
3. Tryck på pilknappen (▲) och välj [**Radera alla**].
4. Tryck på **OK**-knappen.
   - Alla bilder raderas.





- Raderade bilder kan inte återställas.
- Låsta bilder kan inte raderas.
- Försöker du radera alla bilderna visas meddelandet [**Radera alla bilder på minneskortet?**].

Radera bilder

Radering av valda bilder (Vid tumnagelvisning)

Flera bilder kan raderas samtidigt från tumnagelvisning.

- Raderade bilder kan inte återställas.
- Låsta bilder kan inte raderas.
- Endast filer i samma mapp kan markeras på samma gång.

1. Tryck på uppspelningsknappen (▶).
- Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.

2. Vrid den bakre inställningsratten ( ) till vänster( ).
- Nio tumnagelbilder visas.

3. Tryck på raderingsknappen( ).
- visas ovanför bilderna.

4. Tryck på pilknapparna ( ) för att gå till de bilder som ska raderas och tryck på **OK**-knappen.
- Bilden markeras och visas.

5. Tryck på raderingsknappen( ).
- Raderingsskärmen visas.

6. Tryck på pilknapparna (▲▼) och välj [**Välj&Radera**].

7. Tryck på **OK**-knappen.
- Markerade bilder raderas.

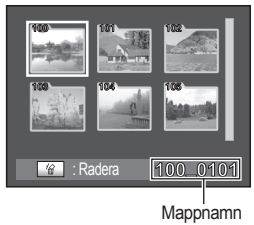
Radera mappar

Du kan välja en mapp att radera.

1. Vrid den bakre inställningsratten ( ) åt vänster i indexläge.

2. Välj den mapp som du vill radera med pilknapparna ( ).

3. Tryck på Radera-knappen ( ) och välj sen [**Radera alla**]. Den valda mappen raderas när du trycker på **OK**-knappen.



Om några skyddade bilder är i den valda mappen visas ett meddelande där du frågas om du till radera dem alla.

Radera bilder

Radering av bilder med RAW+ -knappen

Du kan spara både RAW- och JPEG-bilder samtidigt med en tryckning på slutaren med hjälp av [**Sätt RAW-knapp**]. Både RAW- och JPEG-bilder kan raderas samtidigt om du trycker på knappen Radera (🗑) medan du spelar upp en “RAW+”-bild.

- Raderade bilder kan inte återställas.
- Låsta bilder kan inte raderas.

1. Tryck på uppspelningsknappen (▶) och välj en “RAW+”-bild med hjälp av pilknapparna (◀▶).

2. Tryck på raderingsknappen(🗑).
- Radera-skärmen visas.

3. Tryck på pilknapparna (▲▼) och välj raderingstyp.
- [**Radera JPEG**]
  Bara JPEG-format bilder bland de valda bilderna raderas.
- [**Radera RAW**]
  Bara RAW -format bilder bland de valda bilderna raderas.
- [**Radera RAW+JPEG**]
  Bilder i RAW- och JPEG-format bland de valda bilderna raderas.

[**Radera**] eller [**Annullera**] visas på skärmen om du trycker på knappen Radera (🗑) medan du spelar upp RAW-bilder.

Skydda bilder mot radering

Skydda enstaka bild

Bilder kan skyddas mot oavsiktlig radering.

Skyddade bilder raderas också om du formaterar om minneskortet.

1. Tryck på uppspelningsknappen (▶).
   - Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.

2. Tryck på **AE-L**-knappen(⚷).
   - Skydda-skärmen visas.
3. Tryck på pilknapparna (▲▼) och välj [**Bildskydd**].
4. Tryck på **OK**-knappen.
   - Markerad bild skyddas.

- Välj [**Ta bort Skydd**] i steg 3 för att annullera skyddsinställningen.
- ⚷ Symbolen visas vid uppspelning av skyddade bilder.

Skydda alla bilder

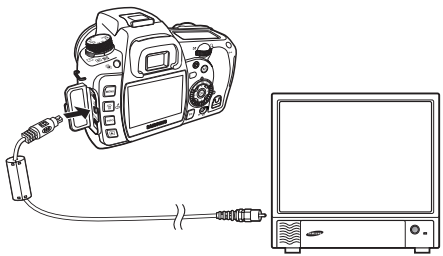
1. Tryck på uppspelningsknappen (▶).
   - Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.

2. Tryck på **AE-L**-knappen(⚷) två gånger.
   - Skydda alla bilder-skärmen visas.
3. Tryck på pilknapparna (▲▼) och välj [**Bildskydd**]
4. Tryck på **OK**-knappen.
   - Alla bilder som sparats på SD-kortet är låsta.

Välj [**Ta bort Skydd**] i steg 3 för att annullera skyddet för alla bilder.

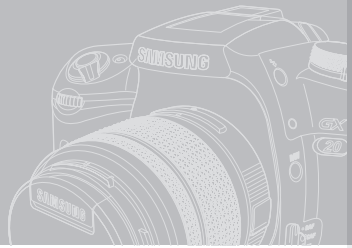
Anslutning av kameran till Tv-apparat

Med videokabeln kan man spela upp bilder på en TV-apparat och andra apparater som har videoingång. Kontrollera att både TV:n och kameran är avstängda innan kabeln ansluts.



1. Öppna kontaktlocket och anslut videokabeln till dator-/videokontakten.
2. Anslut andra änden av videokabeln till bildingången på TV:n.
3. Sätt på TV-apparaten och kameran.

- Om kameran ska användas kontinuerligt en längre tid, rekommenderas användning av nätadapter (SAC-82, säljs separat).
- Vid anslutning till AV-utrustning med flera videoingångar (såsom TV-apparater), välj videoingången till vilken kameran ska anslutas genom att kontrollera AV-enhetens bruksanvisning.
- Beroende på landet eller regionen kan eventuellt bilder inte visas om videoformatet ställts in till ett annat än det som används där. Om detta händer ska videoformatinställningen ändras.
- Kamerans LCD-skärm stängs av medan kameran är ansluten till AV-enheten.



Använda programvaran

Beskriver kamerans egenskaper, tillbehören och de olika delarnas beteckningar.

122 Om programvaran
122 Systemkrav
124 Installation av programvaran
125 Starta datorläge
126 Flyttbar disk
126 Nedladdning av lagrade bilder.
127 Att ta bort den flyttbara disken
127 Windows 2000/ME/XP/Vista
127 Installera drivenheten för USB på en MAC
127 Använda drivrutinen för USB på en MAC
128 Samsung Master
128 Nerladdning av bilder
130 Bildbetraktare
131 Bildredigering
132 Filmredigering
133 Använda Samsung RAW Converter 2.0
133 Framkalla RAW-filer
134 Korrigera exponering
135 Hantera JPEG/TIFF-filer som RAW-filer
135 Spara RAW-filer i JPEG- eller TIFF-format

Om programvaran

Läs manualen noga innan du börjar använda din kamera!

- Den medföljande programvaran är drivrutiner för kameran och ett bildbehandlingsprogram för Windows.
- Allt eller delar av såväl programvaran som manualen får inte reproduceras under några omständigheter.
- Upphovsrätten för programmen är licensierat enbart för användning ihop med kameran.
- Vid ett eventuellt fabrikationsfel reparerar vi din kamera eller byter ut den. Vi kan emellertid inte på något sätt hållas ansvariga för skada som orsakats av felaktigt handhavande.
- Samsung garanterar inte att programvaran fungerar om du använder en "hembyggd" PC eller en fabriksbyggd PC som du modifierat.
- Innan du börjar läsa denna manual, bör du skaffa dig grundläggande datorkunskaper och kunskaper om operativsystem (O/S).

Skärmbilderna som visas i denna handbook är baserade på den engelska utgåvan av Windows.

Systemkrav

För Windows	Dator med en processor motsvarande Pentium III 450MHz eller bättre (Pentium 800MHz rekommenderas) Windows 2000/ME/XP/Vista Minst 256MB RAM (512MB rekommenderas) 250MB tillgängligt hårddiskutrymme (1GB rekommenderas) USB-port CD-ROM-spelare 1024x768 pixlars kompatibel 16-bitars färgskärm (24-bitars färgskärm rekommenderas)
För Macintosh *	Power Mac G4 eller nyare Mac OS 10.2 eller nyare Minst 256MB RAM 250MB tillgängligt hårddiskutrymme USB-port CD-ROM-spelare

* Den inkluderade programvaran är inte kompatibel med Macintosh-datorer.

Om programvaran

■ Samsung Master : Är en heltäckande programlösning för multimedia.

Du kan ladda ner, titta på, redigera och spara dina digitala bilder med denna mjukvara.
Du kan också redigera och spara stillbilder.
Detta program är endast kompatibelt med Windows.

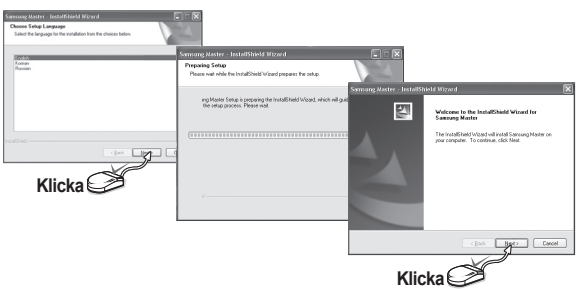
■ Du kan konvertera en RAW-fil (*.dng) till JPEG eller TIFF med hjälp av Samsung RAW Converter 2.0.

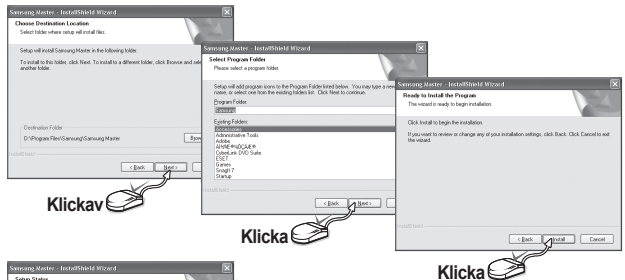
- Du bör lämna tid, 5~10 sekunder, åt det automatiska installationsprogrammet beroende på din dators kapacitet. Om du inte ser ramen, kör [**Windows Explorer**] och välj [setup.exe] i CD-ROM-spelarens rotregister.
- Bruksanvisningen finns i PDF-format på den medföljande CD-ROM skivan. Hitta PDF-filerna med Windows explorer. Innan du öppnar PDF-filerna måste du installera Adobe Reader som finns inkluderat på din CD-ROM.
- För att installera Adobe Reader 6.0.1 måste Internet Explorer 5.01 finnas installerad. För att uppgradera Internet Explorer, besök www.microsoft.com.

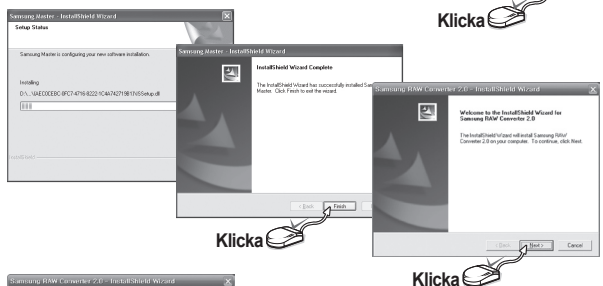
Installation av programvaran

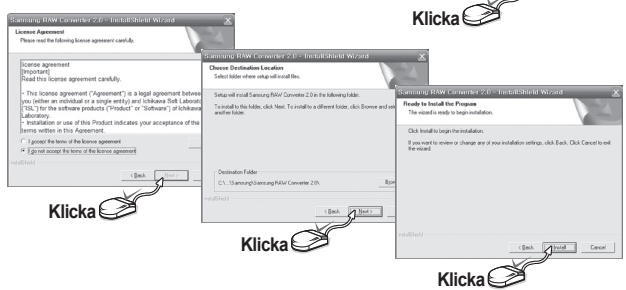
- För att använda denna kamera med en dator måste du installera programvaran först. Efter att det har gjorts kan de lagrade bilderna i kameran flyttas till datorn och redigeras av ett bildredigeringsprogram.
- Du kan besöka Samsungs webbplats via internet.
  http://www.samsungcamera.com : Engelska
  http://www.samsungcamera.co.kr : Koreanska

1. Installera Samsung Master/ Samsung RAW Converter enligt anvisningarna som visas på din dators skärm.

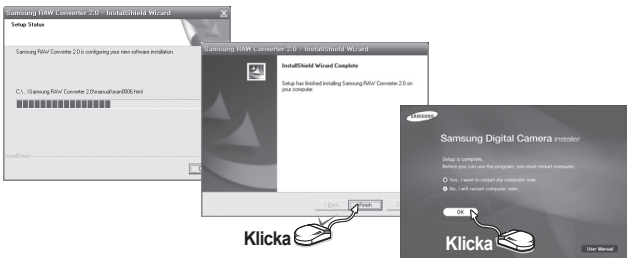






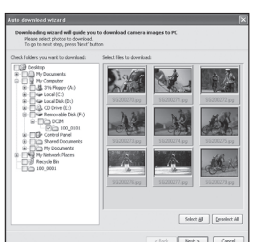


Installation av programvaran



2. Efter att du startat om datorn, ansluter du datorn till kameran med USB-kabeln.

3. Sätt på kameran. Guiden [**Found New Hardware Wizard**] öppnas och datorn ser kameran.



- Om ditt operativsystem är Windows XP/ Vista kommer ett bildgranskningsprogram att öppnas.
- Om Digimax Master:s nedladdningsfönster öppnas efter att Samsung Master startat, var installationen av kamerans drivrutin framgångsrik.

Starta datorläge

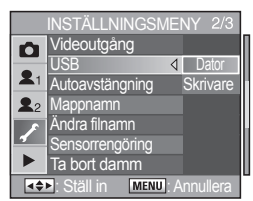
I detta läge kan du föra över lagrade bilder till din dator via USB-kabeln. LCD-skärmen är alltid avstängd i datorläget.

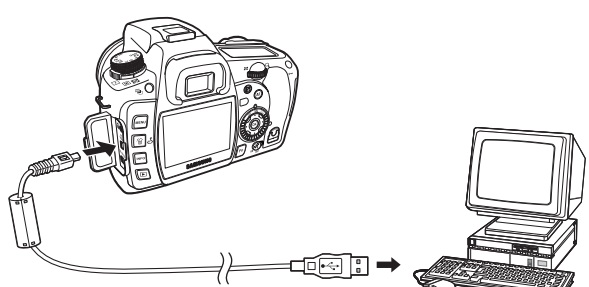
Anslutning av kameran till en dator

1. Tryck på **MENU**-knappen och välj [**INSTÄLLNINGSMENY**].

2. Ställ in [**USB**] på kameran till [**Dator**].

3. Anslut datorn till kameran med USB-kabeln.





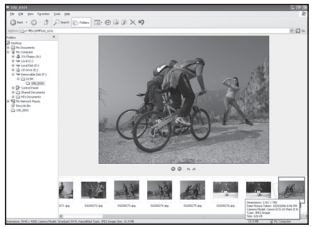
Flyttbar disk

Nedladdning av lagrade bilder.

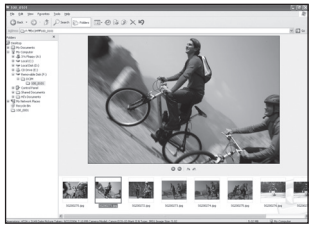
Du kan föra över de stillbilder som är lagrade i kameran till datorns hårddisk och skriva ut dem eller redigera dem i något bildredigeringsprogram.

1. Anslut datorn till kameran med USB-kabeln.

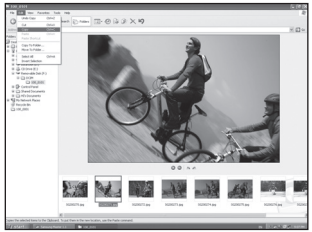
2. På datorns Skrivbord väljer du [**My Computer**] och dubbelklickar på [**Removable Disk -> DCIM** -> **100_0001**].
   - Bildfilerna visas då.



3. Välj en bild för att ladda ner den.



4. Välj [**Copy**] i menyn [**Edit**].



5. Välj destinationsmappen och klicka på [**Paste**] i menyn [**Edit**].

6. Du har nu de nedladdade filerna på datorn.

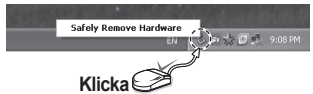
- Vi rekommenderar att du kopierar bilderna till datorn för att se dem. Att öppna bilder direkt från den flyttbara disken kan leda till en oväntad ifrånkoppling.
- När du laddar upp en fil som inte tagits med den här kameran till den flyttbara disken, visas meddelandet [**Camera cannot display this image**] på LCD-skärmen i uppspelningsläget och meddelandet [**?**] visas i indexläget.

Att ta bort den flyttbara disken

Windows 2000/ME/XP/Vista

Illustrationerna kan skilja sig mot vad som visas i verkligheten beroende på vilken version av Windows du använder.

1. Kontrollera huruvida kameran och datorn överför en fil. Om kort-används-lampan blinkar måste du vänta tills lampan släcks.



2. Högerklicka på ikonen [**Säker borttagning av maskinvara**].

3. Fönstret **[Safely remove the hardware]** öppnas. Välj [**USB Mass Storage Device**] och klicka på knappen [**Stop**].

Safely Remove Hardware
Select the device you want to unplug or eject, and then click Stop. When Windows notifies you that it is safe to do so unplug the device from your computer.
Hardware devices:
USB Mass Storage Device
USB Mass Storage Device at GX20
Properties
Stop
Display device components
Klicka
Close

4. Fönstret [**Stop a Hardware device**] öppnas. Välj [**SAMSUNG DIGITAL_ CAMERA USB Device**] och klicka på knappen [**OK**].

Stop a Hardware device
Confirm devices to be stopped, Choose OK to continue.
Windows will attempt to stop the following devices. After the devices are stopped they may be removed safely.
USB Mass Storage Device
Generic volume - (F:)
SAMSUNG DIGITAL_CAMERA USB Device
OK
Cancel
Klicka

5. Fönstret [**Unplug or Eject Hardware**] öppnas. Klicka på knappen [**Close**] och du kan säkert koppla bort den flyttbara disken.

6. Nu kan du utan risk ta ut USB-kabeln. Koppla ur USB-kabeln.

Installera drivenheten för USB på en MAC

Digitalkameran känns igen automatiskt av Macintosh när den ansluts.

1. Kontrollera din version av Mac OS.
   - Kontrollera MAC OS. Denna kamera är kompatibel med MAC OS 10.2 eller senare.

2. Koppla kameran till din Macintosh och sätt på kameran.
   - En ny ikon visas på skrivbordet efter att du anslutit kameran till din MAC.

Använda drivrutinen för USB på en MAC

Digitalkameran känns igen automatiskt av Macintosh när den ansluts.

1. Dubbelklicka på en ny ikon på skrivbordet.
   - Mappen i minnet visas.

2. Välj en bildfil och kopiera eller flytta den till datorn.

För Mac OS 10.2 eller senare : Hämta först allt från kameran till datorn och ta sedan bort den flyttbara disken med kommandot Mata ut.

Samsung Master

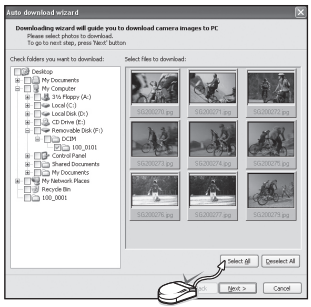
Du kan ladda ner, titta, redigera och spara dina digitala bilder och filmvisningar med denna mjukvara. Detta program är endast kompatibelt med Windows.

För att starta programmet klickar du på [Start → Program → Samsung → Samsung Master →Samsung Master].

Nerladdning av bilder

1. Anslut kameran till din dator.

2. Ett fönster för nerladdning av bilder kommer att visas efter att kameran anslutits till din dator.
   - För nerladdning av tagna bilder, välj [**Select All**].
   - Välj den önskade mappen i fönstret och klicka på [**Select All**]. Du kan spara tagna bilder och den valda mappen.
   - Om du klickar på [**Cancel**]-knappen kommer nerladdningen att avbrytas.

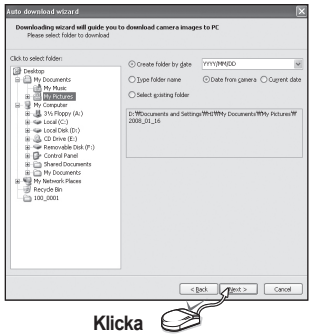

Auto download wizard
Downloading wizard will guide you to download camera images to PC
Please select photos to download.
To go to next step, press 'Next' button
Check folders you want to download:
Select files to download:
Select All
Deselect All
Next >
Cancel

Klicka

3. Klicka på [**Next>**].

4. Välj en destination och skapa en mapp för att spara nerladdade bilder och mapp.

5. Klicka på [**Next>**].



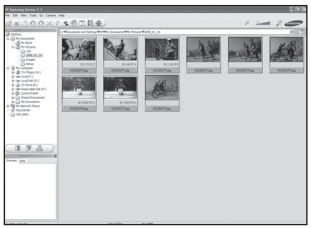
Klicka

Samsung Master

6. Ett fönster kommer att öppnas så som visas här bredvid. Destinationen för den valda mappen kommer att visas i fönstrets överdel. Klicka på [**Start**]-knappen för att ladda ner bilderna.

Auto download wizard
Downloading wizard will guide you to download camera images to PC
Your photos are ready for download. Press "Start" button to begin.
9 photos of storage driver of camera are ready to download to
D:\MDocuments and Settings\MHEMMy Documents\MMy Pictures\M2008_01_16 folder
< Back
Start
Cancel
Klicka

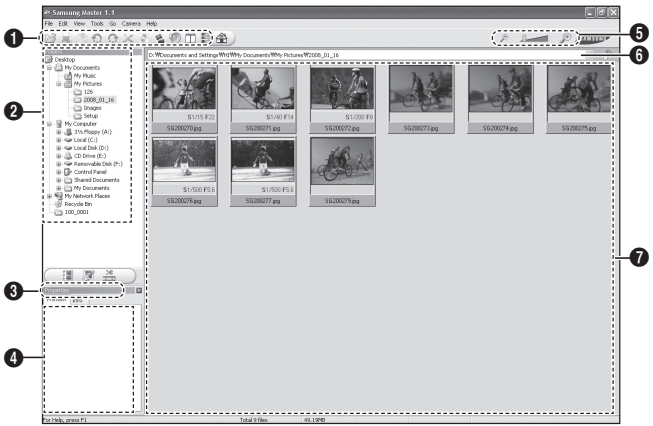
7. De nerladdade bilderna kommer att visas.



Samsung Master

Bildbetraktare

Du kan titta på de sparade bilderna.



❶ Menyfält
Du kan välja menyer.
Fil, redigera, Vy, Verktyg, Ändra funktion, Auto nerladdning, hjälp, etc.

❷ Bildvalsfönster
Du kan välja en önskad bild i detta fönster

❸ Valmeny för mediatyp
Du kan välja bildvisare, bildredigering, filmvisning eller redigeringsfunktion i denna meny.

❹ Förhandstittsfönster
Du kan förhandstitta på en bild eller en filmvisning och kontrollera multimedia-informationen.

❺ Zoomfält
Du kan ändra storleken på förhandstitt.

❻ Mappfönster
Du kan se lokaliseringen av mappen för en vald bild.

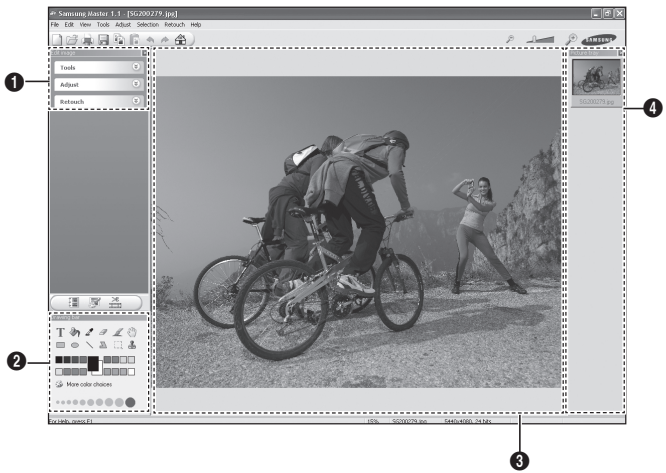
❼ Bildvisningsfönster
Bilder från vald mapp visas.

Se [Help]-menyn i Samsung Master för vidare information.

Samsung Master

Bildredigering

Du kan redigera stillbilden.



❶ Redigeringsmeny

Du kan välja följande menyer.

[**Tools**]	Du kan t.ex. beskära eller ändra storlek på vald bild.
[**Adjust**]	Du kan modifiera bildkvalitén.
[**Retouch**]	Du kan ändra bilden eller sätta in effekter i bilden.

❷ Ritverktyg

Verktyg för redigering av bild.

❸ Bildvisningsfönster

En vald bild visas i detta fönster.

❹ Förhandstittsfönster

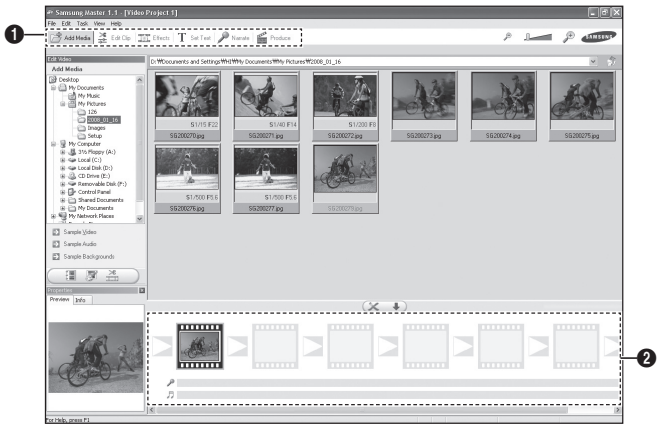
Du kan förhandstitta på den ändrade bilden.

- Se [Help]-menyn i Samsung Master för vidare information.
- En stillbild som redigerats med Samsung Master kan inte spelas upp på kameran.

Samsung Master

Filmredigering

Du kan blanda stillbilder, videoklipp, berättarröst och musikfiler och ska en film med övergångar och effekter.



❶ Redigeringsmeny

Du kan välja följande menyer.

[**Add Media**]	Du kan lägga till andra media till ett filmklipp.
[**Edit Clip**]	Du kan ändra ljusstyrkan, kontrasten, färgen och färgmättnaden.
[**Effects**]	Du kan infoga in en effekt.
[**Set Text**]	Du kan infoga text.
[**Narrate**]	Du kan infoga en berättarröst.
[**Produce**]	Du kan spara den redigerade multimediafilen med ett nytt filnamn.

❷ Ramfönster

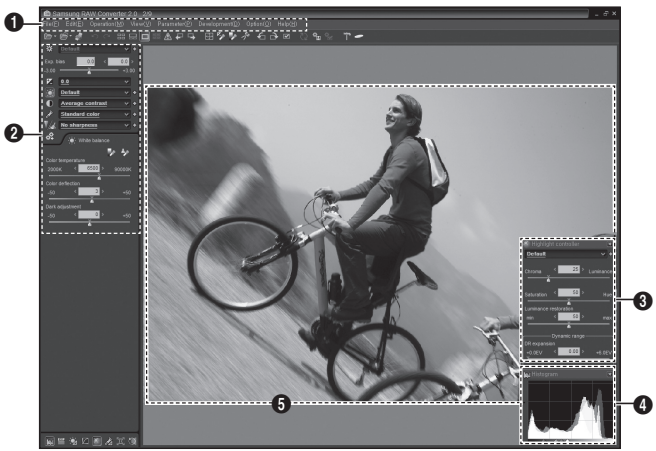
Du kan lägga till multimedia i detta fönster.

Se [Help]-menyn i Samsung Master för vidare information.

Använda Samsung RAW Converter 2.0

Med hjälp av Samsung RAW Converter 2.0 kan du framkalla RAW-filer efter att du redigerat dem som du vill. Du kan också redigera JPEG- eller TIFF-filer på samma sätt som RAW-filer. Detta program är endast kompatibelt med Windows. Detta program är endast kompatibelt med Windows XP och Vista.
Du kan använda programmet med Windows 98SE, ME, 2000. Dock garanteras inte att alla funktioner kan användas.
För att starta programmet klickar du på [Start -> Program → Samsung RAW Converter 2.0 → Samsung RAW Converter 2.0].

Framkalla RAW-filer



❶ Menyfält

❷ Bildredigeringsverktyg

[**Exposure bias**]	Kompensera exponeringsvärdet.
[**White balance**]	Justerar vitbalans.
[**Tone**]	Justerar kontrasten.
[**Colour**]	Ändrar färgen.
[**Sharpness**]	Justerar skärpan.
[**Development**]	Förhandstitt är tillgänglig för slutresultatet.

❸ Ljuskontroll
Justerar mättnaden och ljuset i den valda bilden.

❹ Histogram
Visar färglagren i den valda bilden.

❺ Förhandstittsfönster
Visar den valda bilden.

Se [Hjälp]-menyn i Samsung RAW Converter 2.0 för mer information.

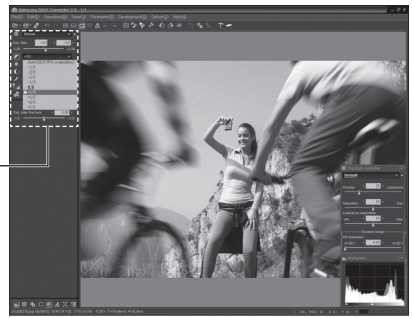
Använda Samsung RAW Converter 2.0

Korrigera exponering

Huvudfunktionerna i Samsung RAW Converter 2.0 är att du kan behålla den bästa kvaliteten på bilderna medan du gör ändringar i RAW-filerna när du redigerar. Efter att du ändrat ljusstyrka eller kontrast kan du ändå få fram samma resultat oavsett vilket du ändrade först. Följande bilder visar hur du kan ändra exponeringen i bilden med Samsung RAW Converter 2.0.

Du kan justera exponeringen med hjälp av menyalternativet, så som bilden visar.

Menyalternativ för exponeringsjustering.

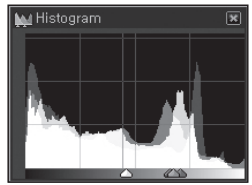


▲ Ursprunglig bild

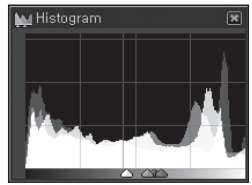
P -läge, Bländarvärde: f = 22, Slutartid: 1/15sek, ISO = 50

▲ Ändrad bild efter att exponeringen justerats.

Du kan se det förändrade resultatet i histogramfönstren i följande bilder:



▲ Ursprunglig bild



▲ Ändrad bild efter att exponeringen justerats.

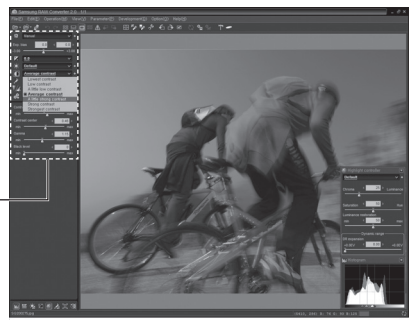
Använda Samsung RAW Converter 2.0

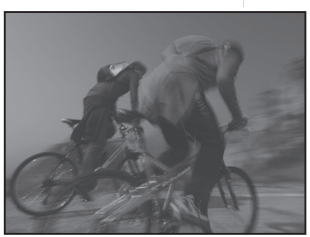
Hantera JPEG/TIFF-filer som RAW-filer

Med Samsung RAW Converter 2.0 kan du hantera JPEG/TIFF-filer som du redigerar RAW-filer. Du kan justera vitbalans, skärpa och reducera störningar. Följande bilder visar hur du kontrasten ändrats i TIFF-bilden med Samsung RAW Converter 2.0.

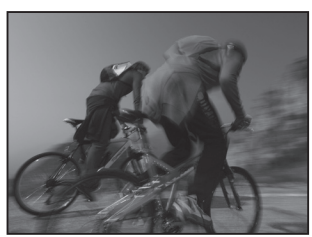
Du kan justera kontrasten med hjälp av menyalternativet, så som bilden visar.

Menyalternativ för kontrastjustering.





▲ Ursprunglig bild
P -läge, Bländarvärde: f = 22, Slutartid: 1/15sek, ISO = 50

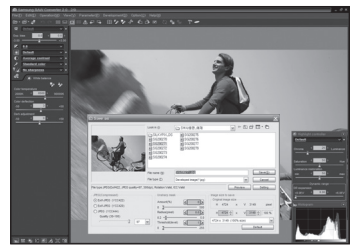


▲ Ändrad bild efter att kontrasten justerats.

Spara RAW-filer i JPEG- eller TIFF-format

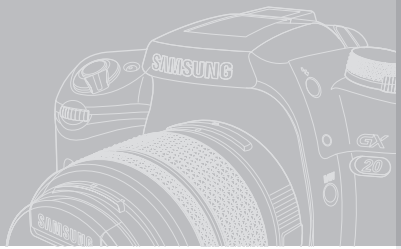
Du kan spara RAW-filer som JPEG- eller TIFF-filer med hjälp av Samsung RAW Converter 2.0.

1. Välj den bild du vill redigera och välj [**Development(D)**] → [**Development(S)...**].



2. Välj filtypen **JPEG** eller **TIFF** och klicka på [**Save(S)**].
-Den valda filen har sparats som JPEG eller TIFF-fil.

MEMO



GX 20

Göra en fotoutskrift

Beskriver hur man gör en fotoutskrift.

138 Utskriftsinställningar (DPOF)
138 Utskrift av enstaka bilder
139 Inställningar för alla bilder
140 Utskrift med PictBridge
140 Anslutning av kameran till skrivaren
141 Utskrift av enstaka bilder
143 Utskrift av alla bilder
144 Utskrift av bilder med DPOF-inställningar
144 Bortkoppling av kabel från skrivare

Utskriftsinställningar (DPOF)

Vanliga foton kan beställas genom att lämna minneskortet med inspelade bilder till ett fotolabb. Med DPOF-inställningarna (Digital Print Order Format) kan man ange antal kopior och om datum ska komma med på bilden.

DPOF-inställningar kan inte användas för RAW-bilder.

Utskrift av enstaka bilder

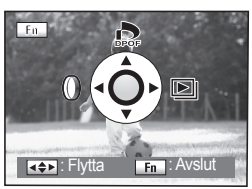
Ställ in följande för varje bild.

- **Kopior** : Välj antal kopior. Man kan ange upp till 99 kopior.
- **Datum** : Ange om datum ska med på bilden eller ej.

1. Tryck på uppspelningsknappen(▶).
- Den senast tagna bilden (bilden med det högsta filnumret) visas på LCD-skärmen.

2. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj önskad bild.

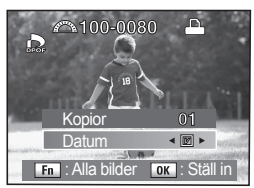
3. Tryck på **Fn**-knappen.
- Fn-menyn visas.



4. Tryck på pilknappen (▲).
- DPOF-skärmbilden visas. Om DPOF-inställningar redan gjorts för en bild, visas föregående antal kopior och datuminställningen (☑ (på) eller ☐ (av)).

5. Tryck på pilknapparna (◄►) för att välja antal kopior och tryck på pilknapparna (▼).
- Ramen flyttar till [**Datum**].

6. Tryck på pilknapparna (◄►) för att välja om datum ska anges eller inte .
- (☑) : Datum kommer med.
- (☐) : Datum kommer inte med.



7. Tryck på **OK**-knappen.
- DPOF-inställningarna sparas och kameran återgår till uppspelningsläge.

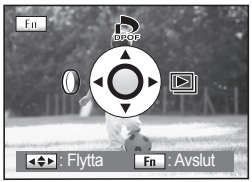
- Beroende på skrivaren och skrivutrustningen på labbet kan bilderna eventuellt sakna inkopierat datum även om DPOF -inställningen gjorts.
- För att annullera DPOF-inställningar ställer man in antalet bilder på [**00**] i steg 5 och trycker på knappen **OK**.

Utskriftsinställningar (DPOF)

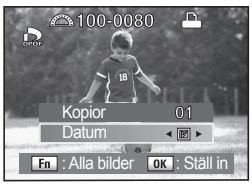
Inställningar för alla bilder

I indexläget kan du ställa in DPOF (Digital print Order Format) för många bilder åt gången.

1. Tryck på **Fn**-knappen i Uppspelningsläge.
- Fn-menyn visas.

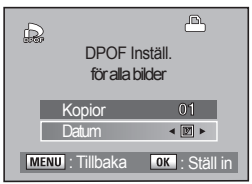


2. Tryck på pilknappen (▲) på kameran.
- DPOF-skärmbilden visas.



3. Tryck på **Fn**-knappen.
- Skärmen för DPOF-inställningar för alla bilder visas.

4. Tryck på pilknapparna (◄►) för att välja antal kopior och om datum ska anges eller inte.
- (☑) : Datum kommer med.
- (☐) : Datum kommer inte med.



Se steg **5** och **6** i "Utskrift av enstaka bilder" för mer information om hur man gör inställningarna.

5. Tryck på **OK**-knappen.
- DPOF-inställningarna för alla bilderna sparas och kameran återgår till uppspelningsstatus.

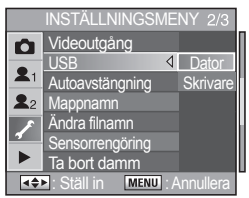
- Antalet kopior specificerade i inställningarna för alla bilder, gäller för alla bilder. Kontrollera före utskrift att antalet är rätt.
- Inställningar för enstaka bilder annulleras när inställningar görs för alla bilder.

Utskrift med PictBridge

Med denna funktion kan bilder skrivas ut direkt från kameran utan att gå via dator (direktutskrift).

Koppla ihop kameran och den PictBridge-kompatibla skrivaren med medföljande USB-kabel för att skriva ut direkt. Efter anslutning till skrivaren, väljer du på kameran vilka bilder som ska skrivas ut, hur många kopior och om datum ska kopieras in eller ej. Direktutskrift utförs i nedanstående steg.

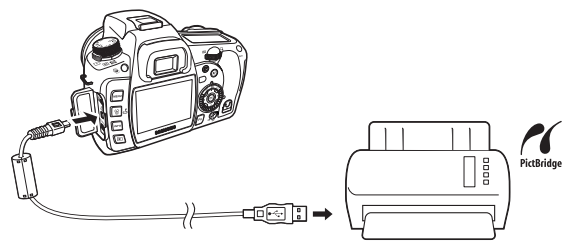
1. Ställ in [**USB**] i [**INSTÄLLNINGSMENY**] på [**Skrivare**].
2. Anslut kameran till din skrivare.
3. Ställ in utskriftsalternativ.
   - Skriv ut enstaka bilder
   - Skriv ut alla bilder
   - Skriv ut med DPOF inst.



- Nätadapter (SAC-82, säljs separat) rekommenderas vid anslutning av kameran till en skrivare. Skrivaren fungerar ev. inte rätt och bilddata kan gå förlorade om batteriet laddas ur medan kameran är ansluten till skrivaren.
- Koppla inte bort USB-kabeln medan data överförs.
- Vissa inställningar (t.ex. utskrifts- och DPOF-inställningar) har eventuellt ingen verkan beroende på typen av skrivare.
- Om antalet kopior är inställt på högre än “500” kan det inträffa ett fel vid försöket att skriva ut.
- Kameran kan inte användas för att välja flera bilder för utskrift på ett enda ark. Sådan inställning ska göras på skrivaren. Se bruksanvisningen för skrivaren.
- RAW-bilder kan inte skrivas ut direkt. Använd en dator för att skriva ut RAW-bilder.
- Se programvarans bruksanvisning vid anslutning till en dator.

Anslutning av kameran till skrivaren

1. Stäng av kameran.
2. Koppla ihop kameran och den PictBridge-kompatibla skrivaren med den USB-kabel som medföljer kameran.



3. Sätt på skrivaren.
4. När skrivaren har startat, slå på kameran.
   - Menyn PictBridge visas.

- PictBridge-menyn visas inte om [**USB**] är ställt på [**Dator**].
- [**DPOF Autoutskrift**] kan endast väljas med skrivare som stöder funktionen [**DPOF Autoutskrift**].

Utskrift med PictBridge

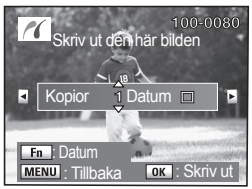
Utskrift av enstaka bilder

1. Tryck på pilknapparna (▲▼) på kameran och välj [**Skriv ut en**].

2. Tryck på **OK**-knappen.
- Utskriftsskärmen skärmen visas.

3. Tryck på pilknapparna (◄►) och välj en bild att skriva ut.

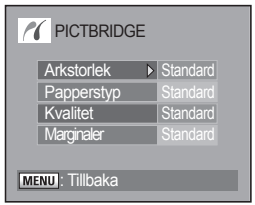
4. Använd pilknapparna (▲▼) för att välja ental kopior.
- Man kan ange upp till 99 kopior.



5. Tryck på Fn-knappen för att välja att lägga till datum eller inte.
- ☑ : Datum kommer med.
- ☐ : Datum kommer inte med.

6. Tryck på **OK**-knappen.
- Skärmen för bekräftelse av utskriftsinställningarna visas. Fortsätt till steg **12** för att skriva ut bilderna med standardinställningarna. För att ändra utskriftsinställningarna, gå till steg **7**.

7. Tryck på **Fn**-knappen.
- Skärmen för ändring av utskriftsinställningar visas.



8. Välj [**Arkstorlek**] och tryck på pilknappen (►).
- Pappersformatsskärmen visas.

9. Tryck på pilknapparna (▲▼◄►) och välj arkstorlek.
- Man kan endast välja ett format som stöds av skrivaren. När pappersformatet är inställt på [**Standard**], skrivs bilderna ut enligt skrivarinställningarna.

Utskrift med PictBridge

10. Tryck på **OK**-knappen.

11. Upprepa steg **8** till **10** för att ställa in [**Papperstyp**], [**Kvalitet**] och [**Marginaler**].
- Skärmen för ändring av utskriftsinställningar visas efter varje inställning. När arkstorleken är inställd på [Standard.] skrivs bilderna ut enligt skrivarinställningarna.
- [**Papperstyp**] : Standard, (Bäst), (Bättre), (Normal)
- [**Kvalitet**] : Standard, (Mycket bra), (Bra), (Normal)
- [**Marginaler**] : Standard, Med, Utan

12. Tryck på **OK**-knappen två gånger.
- Alla bilder skrivs ut enligt inställningarna. Tryck på knappen **MENU**för att avbryta utskriften.

Utskrift med PictBridge

Utskrift av alla bilder

1. Tryck på pilknapparna (▲▼) på kameran och välj [**Skriv ut alla**].

2. Tryck på **OK**-knappen.
- Skärmen "Skriv ut alla bilder" visas.

3. Välj antal kopior och om datum ska kopieras in eller ej.
- Det antal kopior och den datuminställning du väljer gäller för alla bilderna. Se steg **4** och **5** i ”Utskrift av enstaka bilder” beträffande hur inställningarna görs.

4. Tryck på **OK**-knappen.
- Skärmen för bekräftelse av utskriftsinställningarna visas. Se steg **7** och **8** i ”Utskrift av enstaka bilder” beträffande hur inställningarna görs.

5. Tryck på **OK**-knappen på bekräftelseskärmen.
- Alla bilder skrivs ut enligt inställningarna. Tryck på knappen **MENU** för att avbryta utskriften.

Utskrift med PictBridge

Utskrift av bilder med DPOF-inställningar

1. Tryck på pilknapparna (▲▼) på kameran och välj [**DPOF Autoutskrift**].

2. Tryck på **OK**-knappen.
   - Skärmen "Skriv ut med DPOF-inställningar" visas. Använd pilknapparna (◄►) för att kontrollera antalet kopior för varje bild, om datumet kopierats in eller inte samt det totala antalet kopior. Utskriftsinställningarna görs med Print Service.

3. Tryck på **OK**-knappen.
   - Skärmen för bekräftelse av utskriftsinställningarna visas. Se steg **7** och **8** i ”Utskrift av enstaka bilder” beträffande hur inställningarna görs.

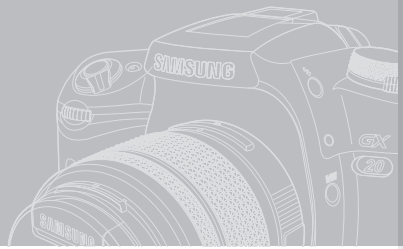
4. Tryck på **OK**-knappen på bekräftelseskärmen.
   - Bilderna skrivs ut enligt inställningarna. Tryck på knappen **MENU**för att avbryta utskriften.

Bortkoppling av kabel från skrivare

Koppla bort kabeln från skrivaren när utskrifterna är klara.

1. Stäng av kameran.

2. Koppla bort USB-kabeln från kameran och skrivaren.



GX 20

Tillägg

Innerhåller felsökning och beskriver de specialtermer som används i bruksanvisningen.

146 Extra tillbehör
146 Extern blixt (SEF-54PZF / SEF-36PZF)
146 Kamerafodral
146 Övrigt
147 Felsökning
152 Specifikationer
154 Ordlista
156 Korrekt avfallshantering av produkten

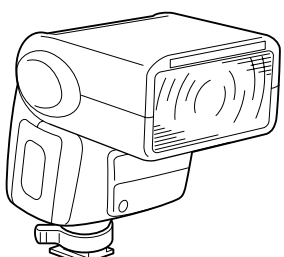
Extra tillbehör

Ett antal specialanpassade tillbehör finns till kameran. Kontakta en återförsäljare för utförlig information om tillbehör.

Extern blixt (SEF-54PZF / SEF-36PZF)

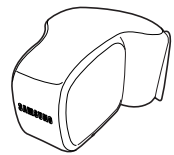
Detta är en autoblixt med ett högsta ledtal på 54 (ISO 100/m) / 36 (ISO 100/m).

Den har bl.a. slavsynkroniserings- och kontrastkontrollsfunktion, AF-hjälpbelysning, trådlös blixt, synkronisering till kort slutartid och till första-/andraridån.



Kameraväska

- Kameraväska SCP-D2



Övrigt

Tillbehören nedan är samma tillbehör som medföljer kameran.

- Sökarlock

- Ögonmussla

- Remfäste

Felsökning

Felmeddelande	Beskrivning
Minneskort Fullt	Minneskortet är fullt och inga fler bilder kan sparas. Sätt i ett nytt minneskort eller radera bilder som inte ska sparas. Man kan eventuellt spara nya bilder genom att ändra kvalitetsnivå eller upplösning.
Ingen Bild	Det finns inga bilder som kan spelas upp på minneskortet.
Kameran kan ej visa denna bild	Du försöker spela upp en bild i ett format som inte stöds av kameran. Den kan eventuellt spelas upp på en kamera av annat fabrikat eller på en dator.
Inget minneskort i kameran	Inget minneskort finns isatt.
Minneskort Fel	Det är problem med minneskortet och det går inte att spela in eller upp. Det går kanske att visa på en dator men inte på kameran.
Minneskort kunde ej formateras	Det minneskort som är isatt inte formaterat eller har formaterats på en dator eller annan enhet och är inte kompatibelt med denna kamera. Använd det efter att du formaterat det med kameran.
Minneskort Låst	Ett låst SD-minneskort är insatt i kameran. Lås upp minneskortet.
Minneskortet är låst Roteringsinformationen kan ej sparas på	

Felmeddelande	Beskrivning
Denna bild är last Roteringsinformationen kan ej sparas på	Den valda, roterade bilden är låst. Lås upp bilden.
Kortet kan ej användas	Installerat kort kan inte användas i en kamera. Sätt in ett användbart kort.
Batteri tomt	Batteriet är slut. Ladda batteriet eller sätt i ett nytt.
Batteristyrkan räcker ej för rengöring av sensor	Visas under sensorrengöring om batteriet är svagt. Byt ut batteriet mot ett nytt eller använd en nätadapter.
Bildmappen kunde ej skapas	Det högsta mappnumret (999) och filnumret (9999) har använts och inga fler bilder kan sparas. Sätt in ett nytt minneskort eller formatera kortet.
Bilden sparas inte	Bilden kunde inte sparas på grund av fel på minneskortet.
Inställningarna är ej sparade	DPOF-inställningsfilen kunde inte sparas p.g.a. att. minneskortet är fullt. Radera oönskade bilder och ställ in DPOF igen.
Kan ej ställas in för RAW bilder	DPOF gäller inte för RAW-bilder.

Felsökning

Felmeddelande	Beskrivning
RAW bilder understöds ej	RAW-bilder kan inte behandlas med digitalfilter.
Filter kan ej läggas på denna bild.	Om ett digitalfilter startas från menyn [**UPPSPELNINGSMENY**], visas detta meddelande om alla sparade bilder är RAW-filer eller bilder inspelade med andra kameror.
Ingen DPOF data	Ingen fil inställd med DPOF. Ställ in DPOF och skriv ut.
Utskriftsfel	Problem med skrivaren och filen kan inte skrivas ut. Rätta till felet och skriv ut.
Papper slut i skrivare	Inget papper i skrivaren. Sätt i papper och skriv ut.
Bläck slut i skrivare	Inget bläck i skrivare. Byt patron och skriv ut.
Papper fast i skrivare	Ett papper har fastnat i skrivaren. Ta ut papperet och skriv ut.
Datafel	Ett datafel har inträffat under utskrift.

Felsökning

Vi rekommenderar kontroll av nedanstående punkter innan man kontaktar verkstaden.

Problem	Orsak	Åtgärd
Kameran slås inte på	Batteriet är inte isatt	Kontrollera att batteriet är isatt. Om inte, sätt in batteriet.
	Batteriet är svagt.	Byt ut mot ett laddat batteri eller använd nätadapter.
Slutaren utlöses inte	Bländarringen är inte i **A**-läge	Ställ in bländarringen i A-läge eller ställ in [**Anv. Bländarring**] i [**ANPASSAD2 MENY**] till [**På**].
	Blixten laddas upp.	Vänta tills laddningen är avslutad. Blixen kanske inte används även om du har ställt [**Utlös under Ladd.**] till [**På**] i menyn [**ANPASSAD2 MENY**].
	Inget ledigt utrymme på minneskortet	Sätt in ett SD-minneskort med ledigt utrymme eller radera oönskade bilder.
	Inspelning	Vänta tills lagringen är avslutad.
Autofokusering fungerar inte	Motivet är svårt att autofokusera.	Autofokus har svårt att fokusera på motiv med låg kontrast (himmel, vita väggar), mörka färger, invecklade mönster, motiv som förflyttar sig fort eller som tas genom fönster eller nätliknande mönster. Lås skärpan på ett annat motiv på samma avstånd (tryck ned avtryckaren halvvägs), rikta sedan kameran mot motivet och tryck ned avtryckaren helt. Alternativt kan manuell fokusering användas.

Problem	Orsak	Åtgärd
Autofokusering fungerar inte	Motivet är inte i fokusområdet	Placera motivet i fokusramen i mitten av sökaren. Om motivet är utanför fokusområdet, riktar man kameran mot motivet och låser skärpan (tryck ned avtryckaren halvvägs), komponerar om bilden och tryck ned avtryckaren helt.
	Motivet är för nära	Flytta dig bort från motivet och ta en bild.
	Fokusfunktionen är inställd på **MF**	Sätt fokuseringslägets spak till **SAF / CAF**.
	Fokusfunktionen är inställd på **CAF** (Kontinuerligt läge)	Ställ in fokusläget **SAF**(Enstaka läge).
AE lås funktionen fungerar inte	AE-lås är inte tillgänglig i lägena 📷 (Auto), **B** (Glödlampa) eller **X** (Blixt-X-synk).	Använd AE-lås med nåt annat läge än 📷 (Auto), **B** (Glödlampa) eller **X** (Blixt-X-synk).
USB-anslutningen med datorn fungerar inte korrekt*	Överföringsläget än inställt på [**USB**] till [**Skrivare**]	Ändra överföringsläget till [**Dator**].
USB-anslutningen till skrivaren fungerar inte korrekt	Överföringsläget än inställt på [**USB**] till [**Dator**]	Ändra överföringsläget till [**Skrivare**].

Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Skak reduktion fungerar inte	Skakreduktion-funktionen är avstängd	Sätt på Skakreduktionen.
	Skakreduktion-funktionen är inte inställd korrekt	Om ett objektiv som ej ger automatisk information om brännvidd används. Ställ in [**Brännvidd**] i [**OIS**]-menyn.
	Slutartiden är för kort för att skak reduktionsfunktionen ska vara effektiv vid panoramafotogra-fering eller nattmotiv etc.	Stäng av skakreduceringen och använd ett stativ.
	Optisk bildstabilise-ring (OIS) kanske inte fungerar om bilderna tas på mycket kort avstånd.	Gå längre ifrån motivet eller stäng av skakre-duceringen och använd ett stativ.

* I sällsynta fall kan kameran fungera felaktigt på grund av statisk elektricitet. Detta kan åtgärdas genom att man tar ut batterierna och sätter in dem igen. Om spegeln fastnat i uppfällt läge, ta ut batterierna och sätt in dem igen. Sätt sedan på strömmen. Spegeln går tillbaka. När denna procedur genomgåtts och kameran nu fungerar rätt, behövs ingen reparation.

* Se programvarans bruksanvisning för mer information om anslutning av kamera till en dator.

Felsökning

Kontrollera följande om USB-anslutningen inte fungerar.

Fall 1	USB-kabeln är inte inkopplad eller du använder en kabel med fel specifikation. ➜ **Använd en USB-kabel med rätt specifikation.**
Fall 2	Kameran känns ej igen av din dator. Ibland kan kameran visas under [Okända enheter] i Enhetshanteraren. ➜ **Stäng av kameran, ta ur USB-kabeln, sätt i USB-kabeln igen, och slå sedan till kameran.**
Fall 3	Ett oväntat fel uppstod under filöverföringen. ➜ **Stäng av kameran och sätt på den igen. Överför filen igen.**
Fall 4	Vid användning av USB-hub ➜ **Det kan vara problem att koppla kameran till datorn via en USB-hub om datorn och hubben inte är kompatibla. Om det är möjligt – koppla kameran direkt till datorn.**
Fall 5	Tillsammans med andra USB-enheter ➜ **Kameran kan fungera felaktigt om den är kopplad till en dator med flera tillkopplade USB-enheter. Koppla bort de andra USB-kablarna så att kameran är den enda USB-enheten som är kopplad till datorn.**
Fall 6	När jag öppnar Enhetshanteraren (genom att klicka på Start ➛ (Inställningar) ➛ Kontrollpanelen ➛ (Prestanda och underhåll) ➛ System ➛ (Maskinvara) ➛ Enhetshanteraren), visas [Okända enheter] eller [Övriga enheter] med ett gult frågetecken (?) bredvid dem eller enheter med ett utropstecken (!) bredvid dem. ➜ **Högerklicka på objektet med ett frågetecken (?) eller utropstecken (!) och välj "Ta bort". Starta om datorn och anslut kameran igen. Om du har Windows 98 ska du också ta bort kamerans drivrutin, starta om datorn och installera om drivrutinen.**
Fall 7	I vissa säkerhets-program (Norton Anti Virus, V3, etc.), känner inte datorn igen kameran som en flyttbar disk. ➜ **Stoppa säkerhetsprogrammen och anslut kameran till datorn. Referera till säkerhetsprogrammets instruktioner ang. hur man stoppar programmet.**
Fall 8	Om en dator ansluten till kameran slutar svara medan Windows startar. ➜ **I detta fall, koppla isär datorn och kameran och Windows startar. Om problemet händer kontinuerligt, sätt 'Legacy USB Support' till 'disable' (avstängt) och återstarta datorn. Legacy USB-stöd finns i BIOS inställningsmeny (BIOS inställningsmeny skiljer sig från datortillverkarens, och vissa BIOS-menyer har inte Legacy USB-stöd). Om du inte kan själv kan ändra menyn, kontakta datortillverkaren eller BIOS-tillverkaren.**
Fall 9	Kameran är ansluten till USB-porten placerad på datorns framsida. ➜ **När kameran är ansluten till USB-porten placerad på datorns framsida, kanske datorn inte känner igen kameran. Anslut kameran till USB-porten placerad på datorns baksida.**

Specifikationer

Bildsensor	**typ**	23,4×15,5 mm, CMOS
	Effektiva pixlar	Ung. 14,6 megapixlar
	Totalt antal pixlar	Ung. 15,1 megapixlar
Objektiv	**Montering**	PENTAX bajonett KAF2-montering
	Objektiv som kan användas	Schneider D-XENON, D-XENOGON, SAMSUNG-objektiv * PENTAX DSLR-objektiv finns tillgängliga. * KAF2, KAF, KA-monteringsobjektiv
Sökare	**Typ**	Pentaprism, Natural-Bright-Matte II fokuseringsskärm
	Sökarfält	Ca 95%
	Förstoring	Ca 0.95X (50 mm F1.4-objektiv•∞)
	Dioptri justering	Ca -2.5 ~ +1.5m^{-1}
LCD-skärm		Lågtemperaturs LCD-skärm av polysilikon med TFT-färg, 2.7" (cirka 230K pixlar), Ljusstyrke- & färgkontroll, Vidvinkelfält
Förhandstitt	**Typ**	Liveview (upp till 3 min.), Optisk förhandstitt, Digital förhandstitt
Fokusering	**Typ**	TTL fasmatchande 11 punkter bred AF
	Lägen	AF Enstaka, Kontinuerlig AF, Manuell fokus
Slutare	**Typ**	Elektroniskt styrd vertikalkörd fokalplans slutare
	Hastighet	Auto : 1/4000sek. ~ 30sek. (Inga steg) Manuell : 1/4000sek. ~ 30sek. (1/3EV eller 1/2EV steg) Bulb
Exponering skontroll	**Exponeringstids-mätningssystem**	TTL öppen-bländaröppning 16-segment Exponeringstidsmätning: Multi, Centrumvägd, Spot Mätningsområde: EV0 ~ 21 (ISO100•50mm F1.4)
	Lägen	Auto, Program, Slutarautomatik AE, Bländarautomatik AE, Känslighetsautomatik AE, Slutar & Bländarautomatik, Manuellt, Bulb, Blixt X-synk, Användarläge
	Kompensering	±3 EV (1/2 EV steg), ±2EV (1/3 EV steg)

Exponering skontroll	**AE-Lås**	AE-L
	ISO	Auto, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 (1/3EV eller 1/2EV steg) 6400 (Expanderat) Bulb : Max. 1600
Blixt	**Typ**	Inbyggd indragbar P-TTL manuell pop-upp blixt
	Lägen	Auto, Utfyllnad, Auto + Röda ögon, Utfyllnad + Röda ögon, Synk på första ridå, Synk på första ridå + Röda ögon, Synk på andra ridå Trådlöst läge
	Ledtal	13 (vid ISO 100)
	Spridning Täckvidd	28 mm vidvinkel (likvärdigt med 35 mm)
	Synk.tid	1/180sek., Röda ögon-reduktion (Kontrollområde : -2 ~ +1 EV)
	Laddningstid	Ca. 3,6 sek.
	Extern blixt	SEF-36PZF, SEF-54PZF (säljs separat)
Synk		Tillbehörssko, X-synk-uttag (Synk.tid: 1/180sek.)
		Synk till kort slutartid, Synk till trådlös (extern blixt)
Vit balans	**lägen**	Auto, Dagsljus, Skugga, Molnigt, Glödlampa, Fluorescerande (V, D, N), Blixt, Manuellt, Färgtemperatur (1, 2, 3), One Touch VB
Fotografering	**Lägen**	Auto, Program, Känslighetsprioritering, Slutarprioritering, Bländaröppningsprioritering, Slutar & Bländaröppningsprioritering, Manuellt, Bulb, Blixt X-synk, Användar-läge
	Liveview	Sökarfält : Ca. 97 % Förstoring (4X, 8X), Visning rutnät, AF-ruta
	Tagningslägen	Enstaka, Serietagning (Hi, Lo), Självutlösare (12 sek., 2 sek.) Fjärrkontroll Autoexponeringskorrektion, Utökad exponeringskorrektion, Multiexponering
	Fotograferings-guide	Standard, Livlig, Porträtt, Landskap, Anpassad 1, Anpassad 2* Parameter : ±4 (9 steg)
	Serietagning	JPEG : 3bps (Hi Serietagning : upp till 38 bilder) 2,3bps (Lo Serietagning : beror på minneskapacitet)
		RAW: 3bps (Hi Serietagning : upp till 16 bilder) 2,3bps (Lo Serietagning : upp till 16 bilder)

Specifikationer

Skakreduktion	**Typ**	Bildsensorväxling
	Effektiv räckvidd	Max. 4EV (beror på objektiv och fotograferingsförhållanden)
Dammborttagning		Ja
Självutlösare		2sek, 12sek, Fjärrkontroll, Fjärrkontroll 3sek Fjärrkontroll (kontinuerlig) (kompatibel med Pentax Fjärrkontroll, säljs separat)
Förvaring	**Media**	SD (upp till 4GB garanteras), MMC (upp till 2GB garanteras), SDHC (upp till 8GB garanteras)
	Filformat	RAW (DNG), JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
	Bildstorlek	JPEG : 14.6M (4672×3104), 10M (3872×2592), 6M (3008 ×2000), 2M (1824×1216)
		RAW: 14.6M (4672×3104 pixlar)
	Kapacitet (512MB)	14,6M : RAW 21 14,6M : Superfin (1)35, Superfin(2)61, Fin 109, Normal 213 10M : Superfin (1)52, Superfin(2)87, Fin 153, Normal 319 6M : Superfin (1)91, Superfin(2)147, Fin 254, Normal 474 2M : Superfin (1)239, Superfin(2)381, Fin 639, Normal 1060 ➥De här siffrorna är i baserade på Samsungs standard förhållanden och kan variera beroende på fotograferingsförhållanden och kamerainställningar.
Bild uppspelnings	**typ**	Enstaka bild, Indexbild, Raotera, Bildspel (4 typers övergångseffekter), Histogram, Förstoring (upp till 32X)
	Redigera	Rotera, Digitalfilter
	Digitalfilter	S&V (4 typer), Sepia (3 typer), Färgval (18 typer), Färg (6 typer), Mjuk (3 steg), Illustration, HDR (3 steg), Smal (±8 steg), Ljusstyrka (±8 steg)

Gränssnitt		Digital ut: USB 2.0 (HÖG-HASTIGHET)
		Video ut : NTSC, PAL (valbart)
		DC strömmatningskontakt : DC 8.3V, 2A (100 ~ 240V)
		Uttag för extern utlösning
		X Synk-uttag för extern blixt
Ström källa	**Avsedd typ av batteri**	Litiumbatteri : SLB-1674, Laddare: SBC-L6,
	Batterilivslängd	Ca. 500 min./1 000 bilder (utan blixt på), Ca. 430 min./860 bilder (med blixt 50 %), Ca. 400 min./800 bilder (med blixt 100 %)
Dimensioner (BxHxD)		142mm×101mm×71,5mm (förutom utskjutande delar av kameran)
Vikt		727g (Endast kamerahus), 806g (Minneskort och batteri inkluderat)
Drifttemperatur		0 ~ 40°C
Arbetsluftfuktighet		5 ~ 85%
Mjukvara	**Program**	Samsung Master, Samsung RAW Converter 2.0, Adobe Reader

- Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.
- All varumärken tillhör sina respektive ägare.

Ordlista

AdobeRGB

Färgrymd rekommenderad av Adobe Systems, Inc. för kommersiell tryckning. Bredare färgreproduktionsområde än sRGB. Täcker det mesta av färgområdet så färger som bara är tillgängliga tryckta inte går förlorade vid redigering av bilder från en dator. När bilden öppnas av icke-kompatibla program, ser färgerna ljusare ut.

AE Mätning

Motivets ljusstyrka mäts för att bestämma exponeringen. I denna kamera kan man välja mellan [**Flersegmentsmätning**], [**Centrumvägd Mätning**] och [**Spotmätning**].

Bländare

Bländaren styr mängden ljus som når kamerans sensor.

Autointervall

För automatisk ändring av tagningsförhållandena. När avtryckaren trycks ned, tas tre bilder. Den första utan kompensation, den andra blir underexponerad och den tredje överexponerad.

Skakningsoskärpa

När kameran flyttar sig medan slutaren är öppen, ger hela bilden ett flytande intryck. Detta inträffar oftast vid lång slutartid. Förhindra kameraskakning genom att höja känsligheten, använda blixt och förkorta slutartiden. Eller använd ett stativ för att stabilisera kameran. Eftersom kamerarörelse orsakar skakningsoskärpa, använd självutlösaren, fjärrkontrollen och kabelströmbrytaren i förebyggande syfte.

CMOS (Complementary Metal Oxide semi-conductor)

Står för Complementary metal–oxide–semiconductor (CMOS). Det används i de flesta DSLR-kameror (Digital Single Lens Reflex) för att "överföra" ljus till kamerans sensor. CMOS-sensorn är en viktig funktion som avgör kvaliteten på digitala bilder.

Färgrymd

Ett definierat färgområde från det spektrum som används. I digitalkameror har [sRGB] definierats som standard av Exif. I denna kamera används även [AdobeRGB], då dess färguttryck är rikare än sRGB.

Färgtemperatur

Talet uttrycker numeriskt färgen på den ljuskälla som belyser motivet. Talet anger absolut temperatur i Kelvin (K). Färgen på ljuset går mot blått när temperaturen höjs och mot rött när färgtemperaturen faller.

DCF (Design Rule for Camera File System)

Design rule for Camera File System har skapats av Japan Electronics och Information Technology Industries Association (JEITA).

DPOF (Digital Print Order Format)

Regler med vilka man skriver information på ett kort med tagna bilder om vilka bilder det är och hur många kopior som ska skrivas ut. Utskrifter blir enkelt att göra genom att man tar dem till en fotobutik med DPOF-utskrifter.

Skärpedjup

Fokusområde. Detta beror på bländare, brännvidden och avståndet till motivet. Till exempel, använd en mindre bländare för att öka skärpedjupet eller en större för att minska skärpedjupet.

DNG RAW-fil

DNG (Digital Negativ) är en fil i RAW-format för allmänna ändamål (general-purpose) konstruerat av Adobe Systems.

Exponering

Den totala mängden ljus som tillåts falla på ett fotomedium.
Exponeringsvärdet bestäms av kombinationen av bländarvärde och slutartid.

EV (exponeringsvärde)

EV-steg är siffror som avser vissa kombinationer av bländarvärden och slutartid.
Det är till exempel ett EV-stegs skillnad mellan bländarvärdena 4 och 5.6.

EV Kompensation

Processen att justera bildens ljusstyrka genom att ändra slutartid och bländarvärde.

Ordlista

Exif (Exchangable Image File Format)
En filsystemsstandard för digitalkameror som fastställts av Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

Uttoning
Tonkontrastområdet i en bild. Även de områden av mörka och ljusa toner i ett motiv som kamerasensorn kan registrera.

Histogram
Ett diagram som visar de mörkaste och ljusaste punkterna i en bild. Den horisontella axeln representerar ljusstyrkan och den vertikala antalet pixlar. Detta är praktiskt när man vill hänvisa till en bilds exponeringsstatus.

Bildupplösning
Termen bildupplösning avser antalet pixlar i en ditigal bild. Du får en stor bild med bra kvalitet med hög upplösning.

Bildkvalitet
Bildkvaliteten påverkas av kompressionsgrader i en digital bild. Ett högkvalitativt foto har en låg kompressionsgrad.

ISO Känslighet
En kameras känslighet för ljus, motsvarigheten till filmhastighet i en kamera med film. Med hög känslighet kan bilder tas med hlg slutartid även på dunkelt belysta platser eftersom kameraskakningar reduceras. Dock är bilder med hög känslighet mer sårbara för störningar.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
En bildkomprimeringsmetod. Bilden sparas i JPEG-format när kvaliteten är inställd på ▦ (Superfin (1)), ▦ (Superfin (2)), ▦ (Fin) eller ▩ (Bra). Bilder som lagras i JPEG-formatet lämpar sig för visning på dator och som epostbilagor.

ND (Neutral Density) Filter
Ett filter med många färgmättnadsnivåer som justerar ljusstyrkan utan att påverka själva bilden.

Brusreducering
Reducerar brus i bilder tagna med lång slutartid.

NTSC, PAL
Dessa är videoformat. NTSC används huvudsakligen i Japan, Nordamerika och Sydkorea. PAL används huvudsakligen i Europa och Kina.

RAW-data
Oredigerad bilddata från CCD:n. Rådata är data som ännu inte behandlats av kameran. Lägg till inställningar som ställts in före fotografering i andra filformat (som t.ex. vitbalans, kontrast, färgton och skärpa) ruta för ruta efter tagning. RAW-data är 12- bitsdata som innehåller 16 ggr så mycket information som 8-bits JPEG- och TIFF-data. Rika uttoningar är möjliga. Överför RAW-data till datorn och använd medföljande programvaror för att skapa bilddata med olika inställningar, som t.ex. JPEG och TIFF.

sRGB (standard RGB)
Internationell standard för färgmodell upprättad av IEC (International Electrotechnical Commission). Den har tagits från färgmodellen för datorskärmar och används även som standard färgmodell för Exif.

Slutartid
Den totala exponeringen är proportionell till slutartiden. En kort slutartid kan fånga ett motiv i rörelse.

Vinjettering
Vinjettering inträffar när delar av bilder förmörkas p.g.a. att motivet skymdes av motljusskydd eller filter, eller blixten var skymd.

Vitbalans
Under fotografering justeras färgtemperaturen att passa ljuskällan, så att motivet verkar ha rätt färg.

Korrekt avfallshantering av produkten

Korrekt avfallshantering av produkten (elektriska och elektroniskaprodukter)

Denna markering på produkten och i manualen anger att den inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när dess livstid är över. Till förebyggande av skada på miljö och hälsa bör produkten hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av dess beståndsdelar. Hushållsanvändare bör kontakta den återförsäljare som sålt produkten eller sin kommun för vidare information om var och hur produkten kan återvinnas på ett miljösäkert sätt. Företagsanvändare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

Samsung tar hänsyn till miljön i samtliga steg av tillverkningen för att miljön ska bevaras, och vidtar ett antal åtgärder för att ge kunder mer miljövänliga produkter.
Eco-märket representerar Samsungs vilja att skapa miljövänliga produkter, och visar att produkten följer direktivet EU-direktivet RoHS.

Korrekt avfallshantering av batterierna i denna produkt

(Gäller EU och andra europeiska länder med särskild batteriåtervinning.)

Denna markering på batteriet, i manualen eller på förpackningen anger att batterierna i denna produkt inte bör slängas tillsammans med annat hushållsavfall. De kemiska symbolerna Hg, Cd eller Pb visar i förekommande fall att batterierna innehåller kvicksilver, kadmium eller bly i mängder överstigande de gränsvärden som anges i EU-direktivet 2006/66. Om batterierna inte slängs på ett ansvarsfullt sätt kan dessa substanser utgöra en fara för hälsa eller miljö.

Hjälp till att skydda naturresurser och bidra till materialåtervinning genom att sortera batterierna separat från annat avfall och lämna in dem på en återvinningsstation.

De laddningsbara batterierna i denna produkt är inte avsedda att bytas av användare. Mer information om batteribyte kan du få från närmaste serviceställe.

Läs garantin som följde med produkten,
eller gå till vår webbsida http://www.samsungcamera.com/ för service och frågor.

Internetadress - http://www.samsungcamera.com/

CE-märket är en försäkran om att produkten uppfyller EU-direktiven för denna typ av produkter.